Ueber

Exstirpation des Uterus

wegen Prolaps

(8 Fälle aus der Basler Frauenklinik).

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

VORGELEGT DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

UNIVERSITÄT BASEL

IM MÄRZ 1897

VON

RUDOLF SCHLATTER

MED. PRACT. IN ÄSCH.

BASEL

Buchdruckerei Kreis, Petersgraben 21.

1897

SEINEM LIEBEN VATER

BEZIRKSARZT IN ZURZACH

IN DANKBARKEIT GEWIDMET.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548622_0059

Die leichte Zugänglichkeit des prolabirten Uterus macht es erklärlich, dass man schon frühzeitig und lange bevor man an die Exstirpation des normal gelegenen Organs dachte, an seine operative Entfernung sich heranwagte.

Sogar schon aus dem Alterthum liegen Berichte vor über totale Exstirpation bei Prolaps.

Allerdings, wenn wir zugleich auf die indicirenden Momente etwas unser Augenmerk richten, so finden wir, dass öfters irgendwelche Complicationen, oder selbst blosser Zufall die unmittelbare Veranlassung dazu gegeben.

So sprechen auch diese Berichte: «Von Totalexstirpation bei fauligem und brandigem Prolaps», welche Totalexstirpation, wenn wir noch skeptischer sein wollen, sich wohl auf die Entfernung nekrotischer, aus der Scheide hervorragender Neubildungen und Inversionen, reduciren mag.

Wie vorsichtig überhaupt alle diese Mittheilungen aus früherer Zeit aufzunehmen sind, beweist am besten die Thatsache, dass von 20 Fällen «totaler Exstirpation», welche *Schenk von Grafenberg* im Jahre 1600 zusammengestellt, die meisten der Frauen später wieder menstruirten, concipirten und gebaren.

Auch später finden wir Gangrän des prolabirten Organs als Hauptmotiv und besonders die Complication mit Carcinom hat öfters Veranlassung gegeben, zu dieser Operation zu schreiten.

Wir werden also kaum Unrecht thun, anzunehmen, dass die ersten Totalexstirpationen des Uterus wegen Gangrän oder maligner Erkrankung des vorgefallenen Uterus, oder wenigstens dieser Diagnose wegen, ausgeführt wurden und dass es nahe lag, mit der Zeit auf den Gedanken zu kommen, bei Prolaps, nachdem alle andern Heilmethoden ohne Erfolg geblieben, durch Entfernung des Vorgefallenen eine Heilung zu erzielen.

So exstirpirten, nachdem *Wrisberg* und *Monteggia* am Ende des vergangenen Jahrhunderts den Vorschlag gemacht, bei Carcinom den ganzen Uterus zu entfernen, *Marschall* im Jahre 1783 und *Langenbeck* 1813 die prolabirte Gebärmutter mit der Diagnose «Carcinom», die aber zweifelhaft gewesen sein soll, wesshalb wir glauben, diese beiden Operationen, wenn auch nicht die reine Absicht da war, einen Prolaps zu heilen, dennoch als zu den ersten Anfängen der Entwicklung der heutigen Totalexstirpation bei Prolaps gehörig, ansehen zu dürfen.

Es folgten weitere Exstirpationen des prolabirten Organs in den Jahren 1836 und 1837 durch *Gebhardt*, und auch da wird in der Originalmittheilung von «Exstirpatio uteri carcinomatosi» gesprochen.

Ebenso entfernte *Jürgensen* im Jahre 1838 einen total prolabirten Uterus, auch wegen Carcinom, wie er glaubte, doch wurde nachher derselbe von der Kopenhagener medizinischen Gesellschaft als nicht degenerirt erklärt.

Auch bei *Edwards* noch, im Jahre 1864, bestand die Nebenindication «brandiger» Prolaps.

Der erste, der aus reiner Indication operirte, geleitet nur von dem Gedanken, den incurabeln Vorfall zu heilen, war *Choppin*, im Jahre 1867.

Ein Jahr später exstirpirte *Langenbeck* einen vorgefallenen Uterus ebenfalls ohne Nebenindication und

1876 folgte *Patterson*, dessgleichen nur auf Heilung des schweren Prolapses bedacht.

Im Jahre 1877 wurde *Hahn* durch Gangrän des Vorfalles und Sepsis der 65jährigen Frau gezwungen, die Totalexstirpation auszuführen, wonach Genesung erfolgte, während sein anderer Fall im Jahr 1880, bei reiner Indication ausgeführt, 60 Stunden post operationem an Peritonitis diffusa zu Grunde gieng.

1878 beschrieb *Kehrer* eine Operation unter dem Namen «Hysterotomia vaginalis mit Castration bei vollkommenem Vorfall der Scheide und zurückgelegener Gebärmutter». Er führte, nachdem wiederholte Kolporrhaphien, wie fortgesetzte orthopädische Behandlung erfolglos gewesen, die Totalexstirpation aus, hatte aber das Unglück, seine 47jährige Kranke an Peritonitis zu verlieren.

Kaltenbach kam im Jahre 1880 eigentlich zufällig dazu, diese Operation auszuführen. Er beabsichtigte bei einer 57jährigen Frau mit 24jährigem Uterusprolaps, nach wiederholten andern Operationen, eine hohe Cervixamputation zu machen und hatte ein 4—5 cm. langes Stück des Collum's mit dem Messer frei präparirt, als er sah, dass sich der Mutterhals leicht stumpf weiter loslösen liess. Diese Leichtigkeit der stumpfen Ausschälung mit dem Gedanken, einer spätern Kolporrhaphie durch Entfernung eines möglichst grossen Uterusstückes entsprechend vorzuarbeiten, führten *Kaltenbach* schliesslich zu weit, denn plötzlich bemerkte er, dass der Peritonealüberzug des Uterus nach rückwärts 3—4 cm. schräg eingerissen war und es schien ihm die Totalexstirpation mit Nahtverschluss der Peritonealhöhle kaum eine grössere Gefahr zu involviren, als die isolirte Naht des Risses mit querer Abtragung des Uterusstumpfes. Er vollendete die Exstirpation und schloss einige Wochen später die Kolporrhaphia ant. und Kolpoperineorraphie an.

Was die Indication zur Operation anbelangt, so sagt er später, dass, wenn weitere Erfahrungen die relative Gefahrlosigkeit beweisen sollten, es nahe liegen würde, die

bisherige Indication der Totalexstirpation, wie bei maligner Erkrankung, irreponibeln Inversionen, auch auf Uterusprolaps auszudehnen. «Wenn z. B. der Uteruskörper durch Infarct vergrössert, oder der Uterus verlängert ist, so werden durch die Exstirpation bedeutsame, den Vorfall der Scheide bedingende Momente beseitigt und damit die Arbeitsleistung der spätern Kolporrhaphie und Perineorrhaphie in hohem Grade vereinfacht.» Der allzuweiten Ausdehnung der Indication würde eine Schranke gesetzt, indem bei jungen Frauen, der funktionirenden Ovarien wegen, deren Entfernung per vaginam überdies schwierig, diese Operation nicht angezeigt sei.

Ebenfalls im Jahre 1880 vollführte *Dr. von Teuffel* (Stuttgart) die Operation bei Prolapsus vaginae et uteri totalis und *Haidlen*, der diese Fälle 1882 beschreibt, anerkennt ebenfalls die Indication bei incurabeln Prolaps.

Auch *Martin* operirte in diesem Jahr, wobei er bemerkt, dass die Frau über das Climakterium hinaus war und keine andere Operation geholfen hätte. «Vollkommene Arbeitsunfähigkeit und Schmerzen machten sie zu einer durchaus berechtigten.»

Olshausen erklärt sich 1881 dahin, dass hin und wieder bei Prolaps die Totalexstirpation gestattet sei.

Düvelins theilt 1882 einen Fall mit aus der Martin'schen Klinik. Die Operation kam, wie bei *Kaltenbach*, zufällig zu Stande. Es war eigentlich zum wiederholten Male eine Kolporrhaphia ant. et post. geplant, als sich bei der Untersuchung in Narkose ausgedehnte perimetritische Verwachsungen ergaben, die es verunmöglichten, den Uterus zu reponiren und man desshalb geradezu zur Totalexstirpation gezwungen war. Es wird besonders hervorgehoben, dass der Fall um so interessanter sei, weil ohne die allgemein geforderte Indication der malignen Neubildung oder Gangrän, dennoch die Exstirpation gemacht wurde. *Düvelins* will daher die Indication zur Totalexstirpation

auch auf die Fälle erweitern, bei denen eine Reposition wegen perimetritischen Verwachsungen nicht möglich ist und bemerkt zugleich, betreffend der Ovarien, dass die Frau der Menopause nahe gestanden und sich wirklich nachher keine grösseren Beschwerden eingestellt hätten. Ausserdem wurden auf der Martin'schen Klinik, so weit mir bekannt, noch weitere 14 Fälle dieser Operation ausgeführt.

Suchen wir weiter, was die Indication anbelangt, so finden wir im Jahr 1883, dass *Schatz* mit derselben gar nicht einverstanden ist. Er sagt in seinen «Klinischen Beiträgen zur Exstirpation des ganzen Uterus durch die Vagina»: «Ich finde unter meinen 5000 Kranken nur einen Fall (bedeutende Grösse des Uterus und vetulös involvirte Organe mit Menorrhagie), bei welchem ich die vag. Uterusexstirpation für nöthig und gerechtfertigt hielt und halte. Nicht maligne Uterusaffectionen müssen doch schon ganz besondere Verhältnisse bieten, wenn sie die Entfernung des ganzen Uterus rechtfertigen und doch nicht zugleich diejenige durch die Vagina unmöglich machen sollen. Ich halte es für sehr gerechtfertigt, dass die Kritik gegenüber der Nothwendigkeit der Exstirpation des ganzen Uterus durch die Scheide bei nicht malignen Affectionen recht streng ist. Die Operationslust kann sonst zu leicht verderbliche Sprösslinge treiben. Wegen Prolaps habe ich eine Entfernung des Uterus noch nie nöthig gefunden.»

Auch *Fritz Brunner* weist in seiner Dissertation (Jena 1883) «Ueber Exstirpation des Uterus von der Vagina aus» die Berechtigung, bei Prolaps zu exstirpiren, zurück.

Im Jahr 1886 erwähnt sodann *Asch* in seiner Dissertation «Über Prolapsoperationen» 2 Fälle, bei welchen, wegen anderweitig unheilbarem Prolaps, an der Breslauer Klinik die Totalexstirpation ausgeführt worden war.

Zwei Jahre später theilt *Studsgaard* in seiner «Uebersicht über die auf der I. Abtheilung des Kopenhagener

Kommunehospitals von 1882 bis jetzt ausgeführten Exstirpat. uteri vaginal.» auch 2 Fälle mit, die wegen Prolaps operirt wurden, wobei *Howitz* in der Diskussion (Verhandlungen der medizinischen Gesellschaft zu Kopenhagen) der Ansicht ist, dass diese Operation nur sehr selten sollte ausgeführt werden.

Asch bringt sodann 1889, ausser seinen bereits Angeführten, 6 weitere Fälle unserer Operation und frägt sich: «Darf man bei Vorfällen, die durch Pessare oder die gebräuchlichen Kolporrhaphien nicht zu heilen sind, zu der eingreifenden Radicaloperation schreiten?» Seine Antwort lautet: «Sicher, denn die durch das Leiden bedingten Beschwerden sind so grosse, dass sie Arbeitsunfähigkeit bedingen bei Frauen, die auf die Arbeit angewiesen sind. Wenn man das Leiden für auf anderem Wege nicht heilbar hält, wird stets der Operateur, resp. der bis dahin behandelnde Arzt zu entscheiden haben. Es würde erstens bei Prolapsen, die überhaupt nicht reponibel sind, diese Operation vorzunehmen sein. Nächstdem kämen diejenigen in Betracht, die nach der Reposition sofort wieder hervorschnellen und solche, bei denen der reponirte Prolaps unerträgliche Schmerzen verursacht. Es gibt Fälle, bei denen der Prolaps schon viele Jahre besteht, bei denen die Vagina so hypertrophirt ist, dass die Wandung sich 1 cm. dick zeigt. Will man hier plastische Operationen machen, so schneiden alle Fäden durch. In solchen Fällen kann man auch ohne vorherige Operationen zur sofortigen Totalexstirpation schreiten.»

Im gleichen Jahr kommt *Münchmeyer* mit 5 Fällen aus der Dresdener Klinik. Bei den 4 ersten, die *Leopold* schon früher ausgeführt, ohne gute Resultate zu erhalten, war er zum Schlusse gelangt, dass diese Operation, nur mit andern combinirt, von Erfolg sein könne und hatte daher im 5. Fall sofort die Ausschneidung grosser vaginaler Lappen angeschlossen und diesmal mit gutem Erfolg.

Auch späterhin wurde an der Dresdener Klinik diese Operation wieder ausgeführt, so viel ich finden konnte in den Jahren 1890 3 Mal; 1891 5 Mal; 1892 3 Mal; 1893 2 Mal. Mittheilungen über spätere Jahrgänge stehen mir leider nicht zur Verfügung.

Im Centralblatt für Gynäkologie vom Jahr 1890 finden wir einen Fall von *Skutsch* erwähnt. (Sitzungsbericht der medizinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft der Sektion für Heilkunde in Jena).

Ebenso 2 Fälle von *Coë* in New-York, dem wir auch im Jahre 1895 wieder begegnen in derselben Zeitschrift, wo er in den Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtsh. und Gynäkologie in New-York über einen Fall berichtet, in welchem die Exstirpation erlaubt gewesen, weil der Uterus gross war und Patientin den Bauchschnitt verweigerte. Allerdings fügt *Coë* bei, sei ein so radicales Verfahren nur ausnahmsweise gestattet und auch *Emmet* spricht sich in der Diskussion mehr für plastische Operationen aus.

Im gleichen Jahr erwähnt *Frank* (Berlin) 7 Fälle aus der Martin'schen Klinik. Er schnürte in einem Falle den Prolaps ab, was in der Diskussion lebhaften Tadel fand. (Vortrag in der Gesellschaft für Geburtsh. und Gynäkologie zu Köln a./R. 1892).

Schauta (Prag) sagt 1891: «Indicationsstellung zur Total-Exstirpation», dass er 6 Mal bei Prolaps diese Operation ausgeführt. «Es stellt für die gewöhnlichen Fälle von Prolaps ein allzu radicales und immer noch gefährliches Verfahren dar. Wiederholte, nutzlose andere Heilversuche aber, hochgradige senile Atrophie des Beckenbodens, Verwachsungen und dadurch Irreponibilität des Vorfalls, machen die Operation zu einer erlaubten.»

Im Jahre 1892 finden wir, dass *Cosh* bei Prolaps ebenso operirt.

Auch wird über die Totalexstirpation gesprochen auf der Naturforscherversammlung zu Halle a./S. Abtheilung für Gynäkologie, wo *Martin* (Berlin) über die Combination der Exstirpatio ut. vag. mit plastischen Operationen im Becken, referirt.

Er empfiehlt das Verfahren in den Fällen, in denen der Uterus in der Tiefe des Beutels verwachsen ist, in Retro- und Anteflexionsstellung sich befindet, unter die Blase geschoben, fixirt, oder die Blase darüber mit der nach oben gelagerten Wand des Corpus uteri in grosser Ausdehnung verklebt ist; wenn sich das Rektum über diese ganze Masse hinweg gestülpt hat und wenn der atrophisch lange Uterus ausserhalb der Genitalien liegt, während das Corpus mit der linken Beckenwand verwachsen ist, oder wenn alle Organe zu lang sind. In der Diskussion erwähnt *Döderlein* (Leipzig) 3 nach *Fritsch* operirte Fälle, *Pfannenstiel* (Berlin) spricht von 15 Fällen aus der Breslauer Klinik, so dass also zu den 8 von *Asch* angeführten noch 7 weitere Fälle aus dieser Klinik hinzugekommen sein müssen.

Kaltenbach (Halle a./S.) findet eine Berechtigung zur Operation nur dann, wenn der Prolaps mit Myom, Carcinom, Sarkom, Pyosalpinx, Verwachsungen im Douglas complicirt ist.

1893 zeigt *Czempin* in der Gesellschaft für Geburtsh. und Gynäkologie in Berlin einen, bei einer 46jährigen Frau, wegen Prolaps, exstirpirten Uterus und hält die Operation für berechtigt.

Veit bemerkt in der Diskussion, dass er nachher eine Enterocele vaginalis gesehen habe, ebenso äussert sich *Düvelins*. *Mackenrodt* hat für sich die Operation sehr eingeschränkt und findet sie nur statthaft, wenn der Fundus uteri in abnormem Tiefstand fixirt ist und bei alten Frauen. *Quénu* hatte gute Erfoge bei Frauen von 50—55 Jahren. In der Diskussion schränkt *Ségond* die Indication ein. Er

hält die Operation für indicirt: 1. Wenn zugleich Fibrom besteht. 2. Adnexerkrankungen. 3. Neoplasmen der Adnexe, welche den Uterus herabdrängen. 4. Unmöglichkeiten der Reposition. 5. Wenn schon andere Operationen gemacht wurden bei Frauen über 50 Jahren.

Aehnlicher Ansicht ist *Richelot.*

Lucas-Championnière hat in 8 Fällen Recidive bekommen, weil er keine Kolporrhaphie angeschlossen. Ebenso äussert sich *Schwartz*, und *Reclus* sagt 1894 im Archiv de tocol. et de gynécol., dass diese Operation nur ausnahmsweise bei Prolaps sollte angewandt werden. «Sie ist erst gestattet bei Menopause und erhält auch dann erst Werth durch die Kolporrhaphie.» Als einzige Indication lässt er Hypertrophie des Uterus gelten, wo plastische Operationen oft nichts nützen.

In den Verhandlungen der britischen Gesellschaft für Gynäkologie 1893 legt *Savage* einen, bei Prolapsus vaginal., entfernten Uterus vor und ersucht die Anwesenden, sich über die Berechtigung der Operation auszusprechen.

Fenton verwirft diese wegen der grossen Mortalität und geringen Erfolgen. *Laith Napier* bemerkt, dass die Mortalität geringer geworden, immerhin sei die Operation unberechtigt.

Hartmann und Bouchet «Vag. Hysterectomie bei Uterusprolaps» (Ann. de gyn. 1894) erklären die Operation als werthvolles Mittel zur Prolapsheilung.

Chaput dagegen sieht in der Operation viele Gefahren, da sie zu Hämorrhagien, Blasenverletzung, Peritonitis, Shok Veranlassung geben könne.

Pozzi wiederum präcisirt seinen Standpunkt dahin, dass er sagt: «Die vag. Hysterectomie ist zuweilen erforderlich, um die Wiederherstellung des Dammes bei Totalprolaps möglich zu machen.»

Im Jahre 1895 noch sagt *Graefe* in der Münchner Med. Wochenschrift, dass die Operation nur bei irreponibelm Prolaps angezeigt sei.

In den Verhandlungen der Gesellschaft für Gynäkologie in New-York stellt *Duncan-Emmet* eine Frau vor und glaubt, nur mit dieser Operation eine Heilung erzielen zu können. Doch legen *Munde*, *Collyer*, *Bake-Emmet* Verwahrung ein gegen solches Verfahren.

Im selben Jahre ersehen wir aus den Verhandlungen der Britisch Gynäkologischen Gesellschaft, in der *Macpherson Lawrie*, Uterus und Ovarien einer 30jährigen Frau demonstrirt, die er wegen Prolaps entfernt hatte, dass *Clement*, *Godson* und *Routh* diese Operation bei einer so jungen Frau verurtheilen.

Sechs weitere Fälle dieser Operation aus der Klinik von Prof. *Fehling* in Halle sind uns von *Rauhut* in seiner Dissertation «Die neuern Prolapsoperationen», mitgetheilt.

Im Jahre 1896 finde ich in der Litteratur im Berichte aus dem Carola Krankenhause in Dresden unter 33 vag. Uterusexstirpationen nach *Péan-Richelot*, von Hofrath Dr. *J. Schramm*, 2 Fälle, die bei Prolaps ausgeführt wurden.

Ferner hat Prof. *Acconci* (Genua) diese Operation 6 Mal ausgeführt.

Dessgleichen spricht *Brohl* in seinem «Beitrag zur vag. Uterusexstirpation» über 3 Fälle.

Andere Fälle, die ich in der hinten stehenden Tabelle angeführt und deren Litteratur mir nicht zugänglich war, habe ich in *Leopolds* Lehrbuch und der Arbeit von *Joh. Rauhut* erwähnt gefunden.

Wir sehen also beim Durchgehen der Litteratur, wie verschieden im Allgemeinen die Ansichten sind betreffs der Totalexstirpation des prolabirten Uterus, wie verschieden die Indicationsstellung. Die Einen halten in neuster Zeit noch die Operation für unberechtigt, wenn der Prolaps nicht von gewissen Complicationen begleitet ist, so

besonders die englischen und amerikanischen Operateure und einige Franzosen, während andere wieder, besonders die deutsche Schule, diese Operation bei dieser schwersten aller Lageveränderungen des Uterus, geradezu für geboten halten.

Wenn wir bedenken, durch welche äthiologischen Momente der Prolaps zu Stande kommt und finden, dass es meist Frauen der arbeitenden Klassen sind, die sich vielleicht allein, oder noch einige Kinder, durch schwere Arbeit oft, durchbringen müssen, welche aber durch ihr Leiden nicht nur körperlich herabkommen, sondern auch in psychisch deprimirtem Zustand sich befinden, nach und nach gar nicht mehr im Stande sind in Folge ihrer Beschwerden und Schmerzen und Zufälle zu arbeiten, deren Noth und häusliches Elend immer grösser wird: war es da nicht Pflicht der Gynäkologen und Chirurgen nach Mitteln zu sinnen, helfend dieser Noth beizusteuern, radical zu heilen, die Mutter den Kindern wieder und dem Leben zurückzugeben, und muss man sich nicht geradezu wundern, dass erst so spät man dazu gelangte, dieses Leiden bei der Wurzel anzufassen, das zu entfernen, was andern Methoden zurückzuhalten nicht gelang und gelingt?

Dass der Vorfall schon eine sehr alte Krankheit ist, können wir daraus ersehen, dass schon *Soranus* im Alterthum, um ihn zurückzuhalten, Pessare aus Schafwolle gebrauchte.

Wie nun, nach den mächtigen Fortschritten der Chirurgie, die uns die Möglichkeit in die Hand geben, zu helfen, die Engländer und Amerikaner dazu kommen, sagen zu können, dass unter ihrem Prolapsmaterial keine Fälle sich befanden, die ein so radicales Verfahren verlangt hätten, darüber bin ich nicht im klaren. Ob Raçenverhältnisse im Spiele sind, ob ihr Clientel, die sociale Stellung der Frau ein anderes, lasse ich als offene Frage.

Dass es bei uns nun einmal Vorfälle gibt, deren Verhältnisse so liegen, dass es den vielen plastischen Opera-

tionsmethoden nicht gelingt, sie zurückzuhalten, welche jedes Jahr vielleicht die Frauen zwingen einige Wochen im Spital zuzubringen und bei welchen trotzdem, ob kurz oder lang, immer wieder Recidive auftreten, da ihre Stellung den Patientinnen nicht gestattet die ihnen nöthige Schonung sich aufzuerlegen; darüber herrschen keine Zweifel.

Wir kommen dazu, unser Augenmerk auf die **operative Technik** und deren Entwicklung zu richten.

Es lag auf der Hand und schien am einfachsten das Vorgefallene einfach abzubinden und abzuschneiden. Und so hören wir denn auch von *Edwards* 1864, dass bei der 74jährigen Frau oberhalb des Vorfalls feste Ligaturen angelegt und unterhalb abgeschnitten wurde.

Langenbeck operirte 4 Jahre später auf ähnliche Weise. Er legt eine Ligatur an und schneidet den Uterus ab mit Zurücklassung eines Stückes Fundus, dessen Stumpf er mit den verletzten Scheidenwänden zusammennäht. Heilung nach 14 Tagen.

Später mögen noch andere in solcher Weise vorgegangen sein. Sicher wissen wir, dass im Jahre 1891 noch *Frank* in der Gesellschaft für Gynäkologie zu Köln a./R. von einem Falle berichtet, den er mit dem Gummischlauch abgeschnürt, was von *Eberhardt* und *Apfel* lebhaft getadelt wird, welche diese Methode unwissenschaftlich und unzeitgemäss finden.

Choppin 1867, wenn wir auch nicht von Methode reden können, operirte doch wenigstens seiner Absicht gemäss, seines Zieles bewusst.

Er durchschneidet die Scheide mit dem Messer, trennt Uterus, Bauchfellfalten und Ligamente mit dem Ecraseur ab, entfernt die Ovarien, reponirt vorgefallene Därme und näht die Scheidenwunde mit Draht. Genesung nach 3 Wochen.

Patterson 1876 präparirte Blase und Rectum vom Uterus ab und entfernte nach Eröffnung der Peritoneal-

höhle den ganzen Uterus. Er scheint der erste gewesen zu sein, der an diese Operation eine Plastische anschloss, denn er machte später die Episiorrhaphie.

Nach und nach kam eine gewisse Methode zu Stande, wenn wir uns so ausdrücken dürfen, denn es ist bei dieser, wie wohl bei keiner andern Operation zu bedenken, dass man sich nach jedem Fall speciell zu richten hat, die ja so sehr verschieden sein können in ihren Formen, event. Veränderungen durch vorausgegangene Eingriffe.

Ganz abgesehen von dem Anschluss **plastischer Nebenoperationen,** waren hauptsächlich 2 Momente es gewesen, welche verschiedene Ansichten und Modificationen in der Therapie mit sich gebracht. Es war da vor allem die **Behandlung der Peritonealwunde** und die **Art und Weise der Trennung des Uterus von den Ligamenten.**

Um gerade von den **Nebenoperationen** zu sprechen, so war man bald durch die gesammelten Erfahrungen dazugekommen, sie in den meisten Fällen für nothwendig zu halten.

Pfannenstiel behauptet zwar noch in der Diskussion über *A. Martins* «Combination von Totalexstirpation mit plastischen Operationen», dass nur in einem seiner Fälle, die er anführt, eine solche nothwendig gewesen sei. Doch muss er dabei ausserordentlich günstiges Material zur Verfügung gehabt haben, da viele Andere ohne plastische Operation mehr oder weniger schlechtere Resultate erlangt hatten. So sagt ja *Lucas Championnière*, wie wir schon gesehen, in der Diskussion der Fälle *Quénus*, dass er Recidive bekommen, weil keine Kolporrhaphie gemacht wurde.

Was den Zeitpunkt der Nachoperation anbelangt, so liegt es auf der Hand, dass diese anfangs erst nachträglich gemacht wurde, wie wir bei *Patterson* schon gesehen. Ebenso machte *Kaltenbach* erst nach einiger Zeit die Kolporrhaphia ant. et post., auch *von Teuffel* und theil-

weise *Martin*. *Lucas Championnière* will ebenfalls 2 Sitzungen, ähnlich *Schwartz* und *Reclus*. Auch *Fehling* macht in der Regel die Nachoperation in einer 2. Sitzung. Andere schlossen sie sofort an, oder machten sie theilweise sogar vor der Exstirpation. Schon 1887 schlug *Leopold* vor, zuerst die Kolporrhaphia ant. zu machen, dann die Exstirpation, dann die Kolporrhaphia post., alles in derselben Sitzung.

Für die Art und Weise der Nachoperation selbst, lässt sich natürlich keine bestimmte Regel aufstellen, da es sowohl auf die einzelnen Fälle, als Operateure ankommt, welche für den Fall passend gehalten oder vorgezogen wird.

Die einen begnügen sich mit der Kolporrhaphia ant. und post., viele machen statt letzterer eine Kolpoperineorrhaphie, oder Lawson-Tait.

A. Martin ist von der Perineorrhaphie abgekommen, weil er Verziehungen des Rectums beobachtet hat (1891). Den Lawson-Tait zu machen empfehlen besonders *Quénu* und *Pozzi*.

Um von einer bestimmten Behandlung der **Peritonealwunde** zu sprechen, so war *Kehrer*, meines Wissens, der erste, der die Sprache darauf gebracht. Er mahnt vor allem vorsichtig zu sein, dass ein Vorfall von Gedärm verhütet werde und will desshalb einen vollständigen Abschluss des Beckenperitoneums durch dichtgelegte Nähte des vordern und hintern Peritonealblattes und erst nachträgliche Vereinigung der Scheidenwunde, statt, wie er es gemacht: «Vernähen des Peritoneums des Vorderrandes der Excavatio vesico-uterina durch tiefgreifende, die Scheidenwände gleichzeitig mitfassende, sagittale Nähte mit dem Bauchfell der hintern Douglaswand».

Auch *Kaltenbach* sagt, dass bei der Totalexstirpation des prolabirten Uterus bisher der exakte Nahtverschluss der Peritonealwunde versäumt wurde. Er will eine extra-

peritoneale Wunde herstellen, die aseptisch gehalten werden könne. «Diese aber unregelmässige, ausgedehnte Beckenzellgewebswunde muss als offene behandelt werden, da doch wenig Aussicht auf «prima intentio» besteht. Wollte man den ganzen Grund der supravaginalen Wundfläche durch tiefe, das Bauchfell mitfassende Nähte verschliessen, so könnte die Verklebung gerade an der wichtigsten Stelle, am Peritoneum ausbleiben und die dahinter stauenden Wundsecrete fänden ihren Weg in die Bauchhöhle».

Auch *von Teuffel, Hahn, Schauta* vernähen das Peritoneum, und *Haidlen* spricht ebenfalls dafür.

Die Bedenken, die man gegen das Offenlassen der Peritonealhöhle aufführt, sind vor Allem: Die Furcht vor Vorfall von Darmschlingen, Darmocclusion und sec. Infection des Bauchfells.

So beobachtete *Frank* 2 Mal Vorfall von Darmschlingen in den offenen Wundtrichter nach Entfernung des Jodoformgazetampons.

Auch *Reichel* sah Ileus, allerdings nach Exstirpation bei Carcinom. «Es legten sich auf den offengelassenen, mit Gaze tamponirten Wundtrichter Därme und verklebten mit der wunden Stelle der Vagina und unter sich. Dadurch kam eine Fixation der primär bestehenden, winkligen Knickung der Schlingen zu Stande und ein Verschluss des Darmlumens mit dem klinischen Bilde des *Ileus*.

Auch *Bukelmann*, *Leopold* und *Landau* theilen solche Fälle mit.

In einem 6. Fall von *Palmer Dudley* trat nach $1^1/_2$ Jahren Darmverschluss ein, doch gieng derselbe in Heilung aus durch Entstehen einer Ileovaginalfistel.

Die Gegner dieses Verfahrens halten diese Bedenken für mehr oder weniger grundlos. Sie betrachten, wie *Brennecke*, die Peritonealnaht als eine Verlängerung der Operation, verbunden mit der Gefahr der Secretstauung, welche, wenn sie aufgetreten, schwere Collapserscheinungen

hervorrufen kann, die schwinden, sobald den Secreten Abfluss gestattet ist. Das Peritoneum, trotz der peinlichsten Antisepsis, ist nun einmal in einen gewissen Reizzustand versetzt, welcher immerhin einiges Secret erwarten lässt.

Auch wird bei der Peritonealnaht das Beckenzellgewebe offen gelassen und eine Infection der offenen Parametrien von Seiten der nekrotisirenden Ligamentstümpfe ist naheliegend.

Weit vortheilhafter scheint es daher, die grosse supravaginale Scheidenwundfläche durch Vernähen der Serosa mit den Scheidenwundrändern zu decken, denn dadurch wird auch die Peritonealwunde bedeutend verkleinert, was noch unterstützt wird durch das Einnähen der Ligamentstümpfe in den Ecken der Scheidenwunde. Es kann dann, je nachdem, die übrigbleibende Oeffnung immer noch durch Nähte verkleinert oder ganz geschlossen werden, oder ist diese durch Tampon zu schliessen, welcher wiederum durch Aufsaugen event. entstehender Wundsecrete günstig wirken kann.

Martin war der erste, der in Folge dieser Bedenken eine circuläre Vernähung des Peritoneums mit der Scheidenwand und extraperitoneales Einnähen der Ligamentstümpfe empfahl. Er bevorzugt dieses Verfahren selbst der peinlichsten Vernähung des Peritoneums gegenüber, eben der Oeffnung wegen, die eventuell in die Bauchhöhle gelangter Desinfectionsflüssigkeit oder Wundsecreten, freien Abfluss gewährt.

Diesen zu erleichtern wurde die Frage der Drainage aufgeworfen.

Martin, Olshausen und andere drainiren bis in den Douglas hinein, indem sie ein Gummidrainrohr neben Jodoformgaze einlegen. Andere drainiren nur durch den Tampon.

Von dem Einlegen eines Gummidrains gar nicht zu sprechen, der nicht nur, wie *Asch* erwähnt, schon durch seinen elastischen Druck Arrosionen des Darmes hervorgerufen, sondern auch durch die direkte Luftverbindung Infectionskeime in's Innere führen kann, wollen wir nur die Drainage mit Gaze in's Auge fassen.

Asch empfiehlt den Verschluss der Peritonealwunde vermittelst kugeligen, fächerförmig eingelegten Jodoformgazetampons, der sich sogar etwas pilzförmig über die Wunde lege und so die Darmschlingen vor Berührung mit derselben schütze. Doch hat sich gezeigt, dass gerade, wie ein Drainrohr, auch die Gaze den Reiz eines Fremdkörpers ausübt und nachher das Zustandekommen von Verklebungen mit seinen Folgen begünstigt.

Es hat daher *Rouffart* (Brüssel) 1896 ein Verfahren angegeben, das Peritoneum zu schliessen, ohne durch den Reiz der hineingelegten Gaze Adhärenzen zu bekommen. Er sagt: «Wenn die Zangen um die Lig. lata angelegt sind, wird die Vaginalhöhle desinficirt. Die Assistenten ziehen die Ecraseurs um die Hälfte ihrer Längen zurück aus der Vagina. Dadurch wird der freie Rand der vag. Incision sichtbar. Eine Zange wird an die mittlere Partie des vordern Randes, die andere an diese des hintern Randes gelegt. Beide nach vorn gezogen vermitteln das Aneinanderlegen der Wundränder, welche in eine der Klemmen gefasst werden. Die beiden ersten Zangen werden nun entfernt. Die geschlossene vag. Incision bildet nun die Form einer liegenden ∞, deren Mitte die zusammengezogenen Punkte der Scheide bildet und in deren Oehre sich die beiden mit Zangen comprimirten Lig. lata legen. Die Zangen, die das Centrum des Scheidenschnittes schliessen, schiebt man rückwärts, während ein leichter Zug an den, um die Ligamente gelegten Zangen die comprimirten Theile derselben zwingt in der Scheide zu bleiben. Die jetzt eingeführte Gaze kann mit dem Peritoneum nicht

communiciren und wird dadurch, dass man nach Verschluss des Peritoneums stärker tamponiren kann, viel sicherer eine etwaige Blutung stillen können». *Rouffart* selbst hat 15 Fälle nach vag. Exstirpation wegen intestinalen Verschlusses durch Adhärenzen mit der Vaginalwunde, laparotomiren müssen.

Was dieses Verfahren anbetrifft, so liegt es auf der Hand, dass es nur bei der *Richelot*'schen Methode angewandt werden kann, ausserdem scheint es mir etwas complicirt, so dass ich kaum glaube annehmen zu dürfen, dass es viele Nachahmer finden wird.

Von anderer Seite wurde wieder hervorgehoben, dass es gar keiner Drainage bedürfe, denn, wenn man aseptisch operire, komme es nicht zur Secretbildung.

Für den Abfluss der von der Scheide und eröffneten Parametrien gelieferten Secrete, sorge man am besten durch Vernähen der Serosa mit den Scheidenwänden, extraperitonealer Lagerung der Stümpfe und völligem Verschluss der übrigen Wunde durch Naht. *(Schatz).*

Wir haben oben von Klemmen und Zangen gehört. Es führt uns dies auf die **Ligamentbehandlung durch Ligaturen und Klemmen.**

Sehr bald schon war man darauf bedacht, die Ligamentstümpfe extraperitoneal zu lagern.

Kaltenbach will technisch die Eversion der Stümpfe dadurch erzielen, dass die beiden äussersten Peritonealnähte in den seitlichen Winkeln möglichst lateral angelegt werden, so dass sich bei der Knotung der Fäden das Peritoneum in Form enger Cravatten um die Stümpfe anlege und diese nach aussen gedreht erhalte. Später vernähte man die Stümpfe direkt mit den seitlichen Scheidenwänden. Der Vortheil dieser extraperitonealen Lagerung ist so in die Augen springend, dass es unnütz wäre, weiter darüber zu sprechen.

Was nun die Art und Weise anbelangt, während der Operation die Blutung der seitlich zum Uterus gehenden Gefässe zu verhindern, so haben wir 2 Methoden.

Das Ursprüngliche war natürlich die Unterbindung durch Ligatur und kann nach *Edebohls* die deutsche Methode genannt werden, im Gegensatz zur französischen, der Klemmbehandlung.

Dieser, von *Landau* in Deutschland neuerdings eingeführt und von *Abel* empfohlen, wird nachgerühmt: Die kurze Dauer der Operation, Leichtigkeit der Ausführung, minimaler Blutverlust, geringe Gefahr der Nebenverletzung.

Doch auch bei der Ligaturbehandlung finden wir Operationen, die nicht länger als ½ Stunde gedauert, und die Umstechung, selbst in der Tiefe, ist nicht so gefährlich wie *Abel* es darstellt.

Gewiss ist es viel eher möglich mit einer Klemme, die blindlings Alles umfassen muss, Nebenverletzungen zu machen, wie auch solche der Uretheren und des Rectums beschrieben worden sind, als mit der Umstechung, besonders wenn schrittweise vorgegangen wird. Dieses schrittweise Vorgehen glaubt *Sänger* unter einem besondern Namen, der Doyen'schen oder amerikanischen Methode erwähnen zu müssen, im Gegensatz zur Deutschen, die Massenligaturen anwende; doch wurde, soweit ich aus der Litteratur ersehen kann, dieses schrittweise Umstechen und Unterbinden schon lange befolgt.

Um von den Blutungen noch zu sprechen, die bei der Klemmmethode gering sein sollen, so glaube ich kaum, dass es ein Vortheil ist bei der Operation keinen Tropfen Blut zu verlieren, um nachher der Gefahr ausgesetzt zu sein, eventuell eine tödtliche Nachblutung zu gewärtigen.

Wie bei der Massenligatur es schon vorgekommen ist, dass diese abgerutscht, so ist das bei der Klemme ebenso gut möglich, wie besonders von *Pozzi* hervorgehoben wird. Auch ohne diesen Zufall besteht bei den

Klemmen die Blutungsgefahr. Diese werden gewöhnlich nach 48 Stunden abgenommen, wonach es vorkommen kann, dass die Obliteration der Gefässstümpfe, noch nicht so solid, durch Nekrotisirung des Gewebes wieder geöffnet wird und jene nachbluten.

Als direkte Nachtheile aber können wir ansehen: Die in der Regel weit klaffende Peritonealwunde, die relative Schwierigkeit der Nachbehandlung und die lange Heilungsdauer.

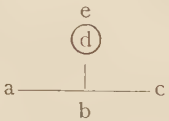
Bücheler sagt: «Es ist überhaupt keine chirurgische Methode.»

Immerhin hat sie ihre Anhänger. *Schmidt* (Sitzungsbericht der gyn. Gesellschaft zu Köln a./R. 1896) wendet sie nur an, wenn Verwachsungen der höher gelegenen Organe bestehen.

Die meisten jedoch ziehen es vor, sich der Ligaturmethode zu bedienen, welche wir entschieden für die zeitgemässere halten und deren Nachtheile, wie eventuell etwas längere Operationsdauer, was zwar bei der heutigen aseptischen und antiseptischen Operationsweise sehr wenig in Betracht fällt, durch den Vortheil einer kürzern Heilungsdauer und Leichtigkeit der Nachbehandlung allein schon reichlich aufgewogen werden.

Was den eigentlichen **Operationsgang** anbetrifft, so finden wir in der Litteratur *Kehrer* als den ersten, der denselben genauer beschreibt.

Er gibt unter dem Namen: «Hysterotomia vaginalis mit Castration bei vollkommenem Vorfall der Scheide und zurückgelegener Gebärmutter», folgende Punkte an:



«1. Querschnitt a c 10—12 cm. lang, durchdringt die ganze Scheide, an der Spitze des Douglas. b d ist der

Schnitt nach der hintern Muttermundslippe. Durch die Wunde heraus wird der Uterus gewälzt.

2. Doppelte Unterbindung der vasa spermatica, uterina und wichtigen Theile der Parametrien.

3. Castration.

4. Durchschneidung der Parametrien.

5. Circumcision des Mutterhalses und Scheidengewölbes, entsprechend der Kreislinie d e und quere Durchschneidung des Bauchfelles am Boden der Excavatio vesico-uterina.

6. Vereinigung des aus Cervix und Scheidengewölbe gebildeten Wundtrichters e d b durch tiefe Quernähte.

7. Anheftung des Bauchfellrestes der Excavatio vesico-uterina an einen entsprechenden Punkt der Rückenwand des Douglas.

8. Schliessung der Scheidenwunde a b c durch tiefgreifende Suturen.»

Mit der Zeit natürlich wurden Abänderungen getroffen. So schlägt *Kaltenbach* eine möglichst hohe Eröffnung des Douglas vor, weil er sich sagt, dass eine bessere Uebersicht über die seitlichen Verbindungen bestehe. Allerdings entstehe eine grössere supravaginale Wundfläche, aber destoweniger Nebenverletzungen. Er verfährt, wie wir aus *Kaltenbachs* «Ergebnisse über die vag. Totalexstirpation» von *A. Bücheler* erfahren, folgendermassen:

«Umschneidung der Portio durch halbmondförmige hintere und vordere Schnitte. Eröffnung des Douglas. Hineinschieben eines Schwammes, um Darmvorfall zu verhüten. Der linke Zeigfinger umfasst die Basis der Ligamenta lata und umsticht mit «Dechamps», beiderseits. Ablösung der Blase von der vordern Cervicalwand; dann lassen sich die Seitenkanten des Uterus zugänglich machen zur schrittweisen Ablösung und Umstechung. Umstürzung des Uterus dorsal vom Douglas her. Versorgen der Adnexe. Sind die Ligamenta lata durchtrennt und das Peritoneum

der Fossa vesico-uterina eröffnet, so ist die Ausschälung des Uterus leicht. Naht der Peritonealwunde.

Martin will den Uterus nicht mehr umstülpen, da dadurch oft Peritonealrisse entständen; er zieht ihn am Cervix so weit nach unten, dass die seitlichen Gebilde unterbunden werden können.

Auch *Olshausen* und andere verfahren so.

Die Operationsweise, wie sie jetzt noch mit geringen Abweichungen gemacht wird, finden wir bei *Asch.*

«Die Portio wird mit einer Muzeux gefasst und nach oben gezogen. Der erste Schnitt wird etwa auf der Grenze des mittlern und obern Drittels der hintern Vaginalwand spitzwinklig mit dem Scheitel nach der hintern Commissur zu geführt und eröffnet sofort den Douglas. Die genauere Stelle dieses Schnittes wird geändert nach einer etwa vorhandenen Rectocele und nach der Nothwendigkeit, mehr oder weniger von der hintern hypertrophischen Vaginalwand zu entfernen. Sobald dies geschehen, wird das Peritoneum mit dem Reste der hintern Wand vereinigt. Das Hervorstülpen des Uterusfundus geschieht hier fast von selbst. Nun werden die Ligamenta lata von oben her stufenweise abgebunden und Tuben und Ovarien, wo möglich, zugleich entfernt. Es erübrigt noch die Abtrennung des Uterus von der Blase und die Resektion der vordern Scheidenwand. Dies geschieht jetzt so, dass bei nach unten gezogener Portio, ein, der gewöhnlichen Kolporrhaphie entsprechender, Schnitt geführt und die hypertrophische Wand vom Harnröhrenwulst an bis zur Portio abgelöst wird. Das Resektionsdreieck wird durch quere Nähte vernäht. Zieht man dann den Fundus uteri wieder nach vorn und oben, so sieht man die Ueberschlagstelle des Peritoneums von der Blase auf die vordere Uteruswand. Dort wird es durchtrennt und von oben und unten her der Uterus endgültig gelöst. Stillung der Blutung und Vernähen des Peritoneums vesicale, nach Zurückstülpung

der Blase, an den Rest der vordern Vaginalwand, oder vielmehr an die, der Mittellinie genäherten seitlichen Scheidenwände und der Stumpfe der Lig. lata an dieselben.»

Um eventuelle Blasenverletzungen bei der Operation zu vermeiden, hat *Desguin* (Antwerpen 1896) ein einfaches Mittel vorgeschlagen, das in der Füllung der Blase mit 1—1½ Liter sterilem Wasser oder Borsäurelösung besteht, wodurch eine deutliche transversale Falte die Blase vom Uterus abgrenzt.

Es bleibt noch übrig, betreffs Nothwendigkeit der **Entfernung der Ovarien** ein kurzes Wort zu sprechen.

Man scheute sich früher die Ovarien zurückzulassen, so lange die Frauen die Menopause nicht erreicht hatten, oder doch nahe daran waren, weil man zur Zeit der Menstruation schwere Zufälle befürchtete. Doch haben die Erfahrungen gelehrt, dass die Sache nicht so gefährlich und besonders *Brenneke* hebt 1896 hervor, dass er auch bei jungen Frauen, mit Castration, nie anderes gesehen, als Kreuzschmerzen, Druck im Becken, etwa Herzklopfen, als Zeichen der Periode, welche Beschwerden nach 1½ Jahren gewöhnlich vollkommen verschwunden waren.

Ich lasse im Anschluss hieran 8 Fälle aus der Basler Frauenklinik folgen, die Herr Professor *Bumm* die Güte hatte mir zu überlassen und die sich auf den Zeitraum von 1893—1897 erstrecken.

Fall I. Frau A. Schr.-Schw., 46 J. J. 1893. Fol. 218. Eintritt in's Spital 25. September 1893.

Anamnese. Vater gest. an Brustkrankheit. Mutter an Blutauszehrung. 3 Geschw. gest. 5 gesund.

Frühere Krankheiten: Keine.

Menstruation: Menses mit 15½ Jahren, unregelm. mit Molimina, meist 3 wöchentlich, 3—4 Tage.

Entbindungen, Aborte: 3 normale Geburten. Die letzte vor 17 J.

Jetzige Beschwerden: Im Monat Mai sehr starke Regeln, nachdem diese 7—8 Wochen ausgesetzt. Die Blutung von 4 Wochen sistirt auf ärztliche Behandlung, kam jedoch nachher wieder.

Status präsens.

Allgemeinaussehen: Anämisch, abgemagert.

Herz und Lunge: In Ordnung.

Abdomen: Weich, nicht druckempfdl. Leber und Milz normal.

Brüste: Atrophisch.

Vulva und Vagina: Vulva klaffend. Bei Pressen und Husten drängt sich die vordere und linke Vaginalwand vor und bleibt in dieser Stellung.

Uterus: Sehr lang. Cavum uteri 9 cm. lang. Portio hinter der Führungslinie, tief quergespalten. Vordere Lippe 3 cm., hintere $2^1/_2$ cm. lang. Corpus retrofl.

Parametrien und Douglas: frei.

Tuben, Ovarien: Letztere vergrössert.

Blase, Rectum: Nichts Abnormes.

Diagnose. Hypertrophia cervicis. Prolapsus uteri et vaginae. Metritis et Endometritis chron. Oophoritis duplex.

Sept. 27. Probeauskratzung: Kein Carcinom.

Hin und wieder abendliche Temperatursteigerungen.

Nov. 6. Vorbereitung zur Operation.

Nov. 7. **Operation.** Totalexstirpation des Uterus per vaginam. (Operat. Prof. *Fehling*. Dauer der Operation 2 Stunden.)

Chloroformnarkose. Desinfection.

Circumcision der Portio. Eröffnen des parametranen Bindegewebes. Das Peritoneum des eröffneten hintern Douglas wird mit der Schleimhaut der hintern Vaginalwand vernäht. Abpräpariren des linken Parametr. vom Uterus. Doppelte Unterbindung der Art. uterina. Eröffnung des vordern Douglas und gleiches Verfahren. Umstürzung des Uterus durch das vordere Scheidengewölbe. Partienweises Abbinden des linken Lig. infund. pelv. Der Stumpf wird mit der Schleimhaut der linken Vaginalwand vernäht. Die rechte Tube erweist sich als prallgespannter, daumendick geschlängelter Strang und ist mit der seitlichen Beckenwand und nach hinten fest verwachsen. Die Adnexe werden von unten nach oben umstochen. Beim Zug am Uterus, der vor der Vulva liegt, reisst die Tube ab und findet eine starke Blutung aus der Art. spermat. dextr. statt. Sie wird unterbunden. Beim Versuch, die verwachsenen Adnexe durch Zug freier zu legen, rutscht die Ligatur der Art. spermat. ab und diese blutet stark. Die Blutung kann endlich wieder gestillt werden, und es gelingt auch die Abbindung der rechten Adnexe. Vernähen des Stumpfes mit der rechten Vaginalwand. Der Uterus ist vollkommen losgelöst. Tamponade mit Borgaze. Wattevorlage. T-binde.

Der Puls ist durch die Blutung so schlecht geworden, dass Campherinjectionen und 2 intravenöse Transfusionen von 600 cm.^{3} Kochsalzlösung nöthig geworden.

Nov. 9. Temp. afebril. Nach Entfernung des Tampons schiemlig riechender Ausfluss. Klysma. Ausspühlungen.

Nov. 22. Entfernen von Nähten. Alles in Ordnung.

Dez. 6. Aufstehen seit einigen Tagen. Wohlbefinden.

Dez. 14. *Kolporrhaphia ant.*

Dez. 20. Abends 38,3. Puls 108. Uebelriechende Stühle. Rectalspühlungen.

Jan. 8. *Kolpoperineorrhaphie.*

Jan. 15. Nähte entfernt.

Febr. 9. **Austritt-Status:** Vaginallänge 11 cm. Dammbreite 5 cm. Allgemeinbefinden ordentlich, noch etwas anämisch.

Fall II. Jungfer M. G., 39 J., Köchin. J. 1894. Fol. 58. Eintritt in's Spital 17. Februar 1894.

Anamnese. Eltern gest. 7 Geschwister leben. 1 Schwester gest.

Frühere Krankheiten: Vom 25. Februar bis 4. April 1889 war Patientin wegen Prolapsus uteri im Spital. (Amp. colli, Kolporrh. ant. et post. Status beim Austritt: Vagina eng, Uterus anteflectirt.

Menstruation: Seit dem 18. Jahr, regelm., stark, mit Molimina, Im 20. J, $^1/_2$ J. aussetzend, nachher wieder regelm.

Entbindungen, Aborte: Eine Geburt 1886. Wochenbett 6 W. mit Fieber. Dammriss.

Jetzige Beschwerden: Bald nach der Geburt das Gefühl von Herunterdrängen im Unterleib. Im Spital Zürich: Ringbehandlung ohne Erfolg. 1889 Operation. Bald wieder nussgrosser Vorfall, der grösser wurde und beim Liegen nicht mehr hineingieng. Dabei Bauchschmerzen, Harnträufeln. Obstipation.

Status praesens.

Allgemeinaussehen: Ziemlich anämisch.

Herz, Lunge: In Ordnung.

Vulva und Vagina: Vordere und hintere Vaginalwand total invertirt vor der Vulva liegend. Länge der vorgefallenen Vagina 9 cm. Schleimhaut geröthet, infiltrirt. Am untern Drittel ein Defect von 4 cm. Höhe, den äussern Muttermund kreisförmig umgebend.

Uterus: Portio prolabirt. Cervix stark verdickt. Sondenlänge bis zum Fundus 15 cm., bis os int. 7 cm.

Parametrien, Douglas: Hinterer Douglas prolabirt.

Blase, Rectum: Cystocele, Rectocele.

Diagnose. Prolapsus uteri totalis. Cystocele, Rectocele.

Febr. 26. Vorbereitung zur Narkose.

Febr. 27. **Operation.** Totalexstirpation des Uterus per vaginam (Operat. Prof. *Fehling*. Dauer 1 Stunde.)

Chloroformnarkose. Desinfection.

Circuläre Umschneidung der Portio. Theils scharfe, theils stumpfe Loslösung des stark verlängerten Collums von seinen Verbindungen mit Parametrien, Blase und Zellgewebe unterhalb des Douglas. Man arbeitet sich so hinauf bis zur Arteria uterin., die unterbunden werden, beiderseits.

Eröffnung des Douglas und Vernähen des Peritoneum mit der hintern Vaginalwand. Corpus uteri nach hinten umgestülpt; Unterbindung der linksseitigen Adnexe und Lostrennung des Uterus. Von der hintern Seite her wird sodann der vordere Douglas eröffnet und dessen Bauchfellfalte mit der vordern Vaginalwand vernäht. Abbinden der rechtsseitigen Adnexe und vollständige Lostrennung des Uterus. Jodoformgazetampon. Verband.

März 5. Temp. Abends etwas erhöht. Entfernung des Tampons. Schmieriger Ausfluss.

März 6. Abspülung der Vulva. Afebril.

März 13. Entfernung einiger Nähte. Ausfluss riecht weniger.

März 20. Abgang von viel Eiter.

März 23. Temp. Abends erhöht. Auspühlungen.

März 27. Leib aufgetrieben. Husten, l. hint. unten, gedämpfter Schall. Bronchiales Athmen. Reibegeräusche.

März 30. Abds. 40,7. Puls 132. Schüttelfrost. Keine Schmerzen.

März 31. Einige Petechien am Leibe. Stuhl. Inf. digit., Eisblase auf's Herz.

April 1. Afebril. Frische Petechien: Chinin.

April 5. Herpes labialis. Wohlbefinden.

April 13. Wunde schön granulirend, Pinseln mit Tinct. jodi.

April 26. Vollkommenes Wohlbefinden.

Mai 7. **Austritt.** Geht nach Brügglingen.

Fall III. Jungfer S. B., 50 J. Fabrikarb. J. 1895/96. Fol. 5. Eintritt am 9. November 1895.

Anamnese. Wegen Uebelhörigkeit, Idiotismus konnte keine vollständige Anamnese aufgenommen werden. Es lässt sich eruiren, dass Patientin 1869 einmal geboren hat. Seit unbestimmter Zeit besteht Vorfall, der seit einem Monat nicht mehr zurückgegangen.

Status praesens.

Allgemeinaussehen: Robuste Person.

Herz, Lunge, Abdomen: Normal.

Vulva und Vagina: Vulva klaffend; Introitus vaginae weit. Damm nur 1 cm. hoch.

Uterus: Portio tiefstehend. Vordere und hintere Lippe stark verdickt. Os externum ein breiter Querspalt. Corpus retroflectirt, vergrössert. Der ganze Uterus kann vor die Vulva gebracht werden. Um die Portio herum befinden sich mehrere bis Einfrankenstück grosse Erosionen.

Parametrien und Douglas: frei.

Blase: Cystocele.

Rectum: Nichts Abnormes.

Diagnose. Prolapsus totalis. Cystocele.

Nov. 25. **Operation.** Totalexstirpation des Uterus per vaginam mit Resektion der Scheide. (Operat. Prof. *Bumm.* Dauer $^5/_4$ Std.)

Aethernarkose. Desinfection.

Aus der vordern Scheidenwand des hervorgezogenen Vorfalls wird, wie bei der gew. Kolporrhaphia ant., ein ovales Stück resecirt, wobei aber die der Portio zuliegenden Schenkel divergiren. Nach Ablösen der hypertrophischen Vaginalwand wird die Wunde in 3 Etagen mit fortlaufender Naht geschlossen. Es wird sodann die Blase hinaufgeschoben, die Portio gegen die Symphyse gezogen und eine Resektion der hintern Scheidenwand vorgenommen. Nach Loslösung des Lappens erfolgt die Eröffnung des Douglas. Das Peritoneum wird mit der restirenden hintern Vaginalwand vernäht. Das linke Lig. lat. und die linke Tube wird stufenweise abgebunden. Fassen des Fundus uteri rechts hinten mit der Kugelzange und Herausstülpen desselben. Der vesico-uterine Raum wird eröffnet und das Peritoneum mit der vordern Vaginalwand vernäht. Uterus sammt rechten Adnexen stark nach unten gezogen, durch stufenweises Abbinden vom Lig. lat. und rotund. getrennt. Rechtes Ovarium und Tube mitgenommen.

Zum Schlusse wird der Peritonealraum durch sagittale Nähte mit extraperitonealer Versorgung der Adnexstümpfe geschlossen. Jodoformgazetampon. Verband.

Nov. 27. Patientin ist sehr unruhig. Kein Stuhl, abendliche Steigerung der Temperatur auf 38,1.

Dez. 1. Entfernung des Tampons. Borausspühlung.

Dez. 4. Afebril. Kürzung der Seidenfäden. Eitriger, stinkender Ausfluss.

Dez. 9. Herausnahme der Nähte. Vordere Kolporrhaphiewunde, l. Adnexstümpfe mit gelben Massen belegt. Tupfen mit Tinct. jodi.

Dez. 15. Wohlbefinden. Afebril.

Jan. 2. Stets noch eitrige Secretion.

Jan. 6. **Austritt, Status.** Scheide c. 6 cm. lang. Im Scheidengewölbe noch ziemlich starke Eitersecretion. Im vordern Scheidengewölbe ein Geschwür. Kolporrhaphiewunde granulirend.

Fall IV. Frau M. K.-B., 53 J. J. 1895. Fol. 299. Eintritt am 18. November 1895.

Anamnese. Eltern gestorben. Von 7 Geschwistern leben 4.

Frühere Krankheiten: Im Anschluss an eine Geburt 1870 Schwellung der Beine und Arme.

Menstruation: Vom 17. Jahr an, regelm., 9 Tage lang, ohne Molimina, Menopause vor 5 Jahren.

Entbindungen, Aborte: 12 normale Geburten, 1 Abort.

Jetzige Beschwerden: Im Verlauf der 3. Gravidität 1866 bemerkte Patientin einen faustgrossen Vorfall. Nach der Geburt verschwand derselbe. Im 7. Monat der 10. Schwangerschaft, 1878 wieder bemerkt und wieder vergangen. Im Juli 1895 beim Heben einer Last trat der Vorfall wieder hervor und wurde seither grösser. Ringbehandlung ohne Erfolg. Dazu kamen unregelmässige Blutungen, Schmerzen in der Blasengegend, Wasserdrang, Harnträufeln.

Status praesens.

Allgemeinaussehen: Fette Frau.

Herz, Lunge, Abdomen: In Ordnung.

Vulva und Vagina: Vulva klaffend. Damm $1^1/_2$ cm. hoch. Vordere Vaginalwand wölbt sich in Hühnereigrösse vor. Durch Pressen prolabirt die vordere Vaginalwand vollkommen, ebenso die Portio vaginalis.

Uterus: Vordere Lippe glatt, verdickt. Hintere Lippe kürzer, mit einer 5 cm. grossen höckerigen Stelle. Uterus klein, retroflectirt.

Blase: Cystocele.

Diagnose. Prolaps der vordern Vaginalwand und des Uterus. Cystocele. Carcinoma cervicis?

Nov. 26. **Operation.** Totalexstirpation des Uterus per vaginam mit Resektion der Scheide. (Operat. Prof. *Bumm*. Dauer 50 Min.) Aethernarkose. Desinfection.

Portio an 2 Muzeux herabgezogen. Vordere Kolporrhaphie mit Naht. Heraufdrängen der Blase und Eröffnung der Peritonealhöhle. Vernähen des Peritoneums mit der vordern restirenden Scheidenwand. Hintere Kolporrhaphie. Eröffnung des hintern Douglas und Vernähen des Peritoneums mit der hintern Vaginalwand. Tamponade des Douglas. Fundus uteri hinten gefasst und herausgezogen. Ligamente und Adnexe rechts und links successive abgebunden. Peritonealhöhle durch 2 Seidennähte verkleinert und die Stümpfe extraperitoneal vernäht. Jodoformgazetampon. Verband.

Nov. 29. Afebril.

Dez. 2. Herausnahme des Tampons. Ol. Ricini: Stuhl.

Dez. 8. Wohlbefinden.

Dez. 18. Kolporrhaphiewunde lineär geheilt. Aus der Scheide eitriges Secret. Nähte noch nicht entfernt.

Dez. 21. **Austritt. Status.** Vulva klaffend. Vordere Vaginalwand etwas prolabirend, jedoch bei Husten nicht mehr. Einige Nähte liegen noch. Im Scheidengewölbe querverlaufender, narbiger Strang.

Fall V. Frau A. S.-W., 48 J. J. 1895/96. Fol. 15. Eintritt am 3. Dezember 1895.

Anamnese. Eltern gestorben. 2 Geschwister leben.

Frühere Krankheiten: Keine.

Menstruation: Zuerst mit 18 Jahren, 3 wöchentlich, 6—8 Tage lang. In letzter Zeit mit Schmerzen verbunden.

Entbindungen, Aborte: 2 normale Geburten.

Jetzige Beschwerden: Beginn des Vorfalls im Winter 1894, zuerst nur nussgross und gieng im Liegen von selbst zurück. Seit Sommer 1895 wurde er grösser und soll seit 8 Wochen nicht mehr zurückgegangen sein. Von jeher Fluor. Letzte Periode anfangs November. Krampfartige Schmerzen beim Uriniren. Verstopfung.

Status praesens.

Allgemeinaussehen: Gut. Leichte Kyphose der Brustwirbelsäule.

Herz, Lunge: Normal.

Vulva und Vagina: Vulva durch faustgrossen Tumor auseinandergedrängt. Vordere Vaginalwand in toto prolabirt. Damm $2^1/_2$ cm. hoch

Uterus: Portio am untern Ende des Prolapses sichtbar, stark hypertrophisch. Os extern. breiter, klaffender Querspalt. Beide Lippen mit grossen Erosionen. Cervix verlängert. Reposition des Uterus nicht möglich.

Parametrien, Douglas: frei.

Blase: Cystocele.

Diagnose. Prolaps der vordern Vaginalwand und des Uterus. Cystocele.

Dez. 4. Eintritt der Periode.

Dez. 14. **Operation.** Totalexstirpation des Uterus per vaginam, mit Resektion d. Scheide. (Operat. Prof. *Bumm.* Dauer $^3/_4$ Std.) Aethernarkose. Desinfection.

In der vordern Vaginalwand wird ein Schleimhautlappen umschnitten mit der Spitze am Urethralwulst, die Portio umkreisend. Die Blase wird nach oben geschoben und die Wunde mit fortlaufender Catgutnaht vernäht. Es folgen die übrigen Acte: Er-

öffnung des hintern Douglas; Vernähen des Peritoneums mit der hintern Vaginalwand; Herausstürzen des Uterus durch den hintern Einschnitt; Abbinden der Ligamente; Extraperitoneale Versorgung der Stümpfe. Tampon. Verband.

Dez. 16. Afebril.

Dez. 17.—20. Abendliche Steigerung auf 38,0.

Dez. 21. Entfernung des Tampons. Ausspühlen. Afebril.

Dez. 24. Wunde schön. An der vordern Wand kleine, klaffende Stelle. Tinct. jodi.

Dez. 30. Wegnahme einzelner Fäden.

Jan. 1. Steht auf.

Jan. 10. Entfernung der übrigen Fäden.

Dez. 11. **Austritt. Status.** Scheidengewölbe bis auf kleine granulirende Wunde geheilt. Vordere Kolporrhaphiewunde in der Mitte etwas auseinandergewichen. Vaginalschleimhaut nicht prolabirend.

Fall VI. Jungfer E. L., 59 J., Krankenpflegerin. J. 1896. Fol. 41. Eintritt am 13. Januar 1896.

Anamnese.

Frühere Krankheiten: Keine.

Menstruation: Eintritt mit dem 25. Jahr, unregelmässig 6—8-wöchentlich, stark mit Molimina.

Entbindungen: Mit 27 Jahren einmal geboren.

Jetzige Beschwerden: Seit ca. 30 Jahren Vorfall. Es wurde zeitweise ein Ring getragen, der nie hielt. Kreuzschmerzen. Drang nach unten. Urindrang (20 Mictionen pro die).

Status praesens. Innere Organe zeigen normale Verhältnisse.

Vulva und Vagina: Beim Stehen drängt sich aus der klaffenden Vulva eine faustgrosse Geschwulst, die leicht zu reponiren ist. Der Tumor wird durch die Vaginalwände gebildet mit dem os uteri ext. am untern Pol.

Uterus: Liegt in dem Vorfall.

Diagnose. Prolapsus uteri et vaginae.

Jan. 18. **Operation.** Totalexstirpation des Uterus per vaginam mit Resektion der Scheide. (Operat. Prof. *Bumm.* Dauer 35 M.).

Chloroformnarkose. Desinfection.

Operationsgang wie gewöhnlich.

Bis zum 25. Jan. abendliche Temperatursteigerungen bis 38,6.

Jan. 25. Entfernung des Tampons. Ausspühlung. Afebril.

Jan. 31. Nähte entfernt. Wunde gut granulirend.

Febr. 8. Steht auf. Wenig Ausfluss.

Febr. 12. Noch einige Fäden entfernt. Wohlbefinden.

Febr. 19. **Austritt. Status.** Scheidengewölbe stark nach oben retrahirt. Kleine, granulirende, trichterförmige Wunde. Keine Neigung zu Prolaps.

Fall VII. Frau S. K.-Sch., 48 J. J. 1896. Fol. 112. Eintritt am 6. Juli 1896.

Anamnese. Eltern gestorben, 7 Geschwister gesund. Frühere Krankheiten: keine.

Menstruation: Seit dem 13. Jahr regelmässig. Seit 1891 anteponirend 4—6-tägig mit Molimina.

Entbindungen: 3 normale Geburten. Die letzte 1882.

Jetzige Beschwerden: Seit der letzten Geburt leichter Vorfall, der bei schwerer Arbeit öfters herauskam. Ringbehandlung vor 2 Jahren ohne Erfolg. Vor 3 Wochen trat auf dem Felde der Vorfall unter wehenartigen Schmerzen vor die Scheide und ist seither nicht mehr zurückgegangen. Stuhl retrahirt. Schmerzen beim Uriniren. Fluor.

Status praesens.

Allgemeinaussehen: Gut.

Innere Organe: Normal.

Vulva und Vagina: Vulva klaffend. Faustgrosser Tumor vor derselben, der an seiner Kuppe eine Erosion trägt. Vordere Vaginalwand zu $^2/_3$ herausgestülpt, die hintere ebenfalls prolabirt.

Uterus: Os ext. sichtbar. Cervix verlängert.

Parametrien und Douglas: Frei.

Blase: Cystocele.

Diagnose. Prolapsus uteri totalis. Cystocele. Erosion der Portio.

Juli 10. **Operation.** Totalexstirpation des Uterus per vaginam mit Resektion der Scheide. (Operat. Prof. *Bumm*. Dauer $1^1/_2$ Std.).

Aethernarkose. Desinfection.

Operationsgang wie gewöhnlich.

Juli 11. Temp. 38,7. Schmerzen im Unterleib.

Juli 17. Tägliche Ausspühlungen. Jetzt afebril. Herausnahme des Tampons.

Juli 28. Fäden herausgenommen. Stümpfe abgestossen. Scheidengewölbe geschlossen. Kleine granul. Wunde mit Tinct. jodi geätzt.

Aug. 3. Steht auf.

Aug. 6. **Austritt. Status.** Wunde im Vaginalgewölbe geschlossen und geheilt. Dieses nach oben gut retrahirt. Vulva klaffend, bei Husten drängt sich die vordere Vaginalwand etwas vor.

Fall VIII. Frau E. Sch.-M., 54 J. J. 1896. Fol. 147. Eintritt am 18. August 1896.

Anamnese. Vater gestorben, Mutter lebt.

Frühere Krankheiten: 2 Mal Erysipelas facieï.

Menstruation: Seit dem 19. Jahr, anfangs unregelmässig, später alle 4 Wochen 4—5 Tage, stark ohne Molimina. Seit 1 Jahr aussetzend.

Entbindungen: 12 normale Geburten. 1 Mal Placentarlösung.

Jetzige Beschwerden: Während der 7. Schwangerschaft im Jahre 1875 entstand ein Prolaps, der nach der Geburt wieder verschwand. Anfangs der 9. Gravidität 1880 trat er wieder zu Tage und blieb stets draussen, nur beim Liegen zurückweichend. Keine Schmerzen, aber Uriniren mit Schwierigkeiten verbunden. Fluor.

Status praesens.

Allgemeinaussehen: Ziemlich senil.

Innere Organe normal.

Vulva und Vagina: Vor der klaffenden Vulva ein faustgrosse Tumor. Vagina invertirt.

Uterus: Cervicaltheil verlängert. Corpus retrovertirt und fast in toto vor der Vulva liegend.

Blase: Cystocele.

Diagnose. Prolapsus uteri et vaginae totalis. Cystocele.

Aug. 20. **Operation.** Totalexstirpation des Uterus per vag. mit Resektion der Scheide (Operat. Dr. *Burckhardt*).

Chloroformnarkose. Desinfection.

Operationsgang wie oben.

Aug. 21. Abgang von etwas Blut. Afebril.

Aug. 25. Temperatursteigerung bis 39,5.

Aug. 26. Tampon entfernt. Sublimatausspühlung. Afebril.

Aug. 28. Temperatur 38,0 und darüber. Wunde im Scheidengewölbe geschlossen. Es wird eine Naht im vordern Scheidengewölbe durchschnitten und aus der klaffenden Stelle entleeren sich einige Tropfen schwarzen Blutes. Tinct. jodi. Tampon.

Sept. 2. Putrider Ausfluss. Täglich 2 Ausspühlungen.

Sept. 5. Stümpfe abgestossen, mehrere Fäden gelöst. Pinseln mit Tinct. jodi.

Bis zum 9. Sept. Temperatur stets bis auf 38,9. Schwellung des linken Fusses: Inf. digit.

Sept. 10. Afebril.

Sept. 12. Puls unregelm. Campher.

Sept. 21. Reichlicher Ausfluss. Hinten links fluctuirende Stelle. Warme Bäder. Ausspühlungen.

Sept. 25. Temperatur wieder höher.

Sept. 28. Eitriger Ausfluss. Im linken Scheidengewölbe, in der Gegend des Parametriums eine wallnussgrosse granulirende Höhle. Tinct. jodi.

Okt. 12. Ausfluss hat abgenommen. Granulationshöhle bis auf kleine Stelle geschlossen.

Okt. 27. Wohlbefinden. Abends 39,3. Digitalisinfus.

Okt. 30. Schmerzen beim Uriniren. Beinahe kein Ausfluss mehr.

Nov. 1. Urin: Albumen. Cylinder: Salol.

Nov. 3. Diurese leichter.

Nov. 10. Ausspühlungen fortgesetzt. Abendtemp. normal.

Nov. 13. Wenig Secretion. Patientin fühlt sich wohl.

Nov. 17. Steht auf.

Nov. 20. Austritt.

Betrachten wir unsere Fälle etwas näher, so sehen wir zunächst, was das Alter anbetrifft, dass wir einen einzigen Fall haben unter 40 J. (II. 39 J.). 3 Fälle sind Ende 40 J. (I. 46 J.; V. 48 J.; VII. 48 J.). Die übrigen 4 Fälle sind 50 J. und darüber. (III. 50 J.; IV. 53 J.; VI. 59 J.; VIII. 54 J.).

Von den Operirten haben sämmtliche geboren und wenn wir aus der so kleinen Zahl von 8 einen Schluss ziehen dürfen, betreffs Aethiologie des Prolaps im Allgemeinen, so müssen wir uns unbedingt der Ansicht anschliessen, dass die Geburt entschieden einen Hauptmoment bildet beim Zustandekommen von Vorfällen; besonders die Geburt ohne Schonung im Wochenbett. Wir haben nämlich 3 Unverheirathete unter den Operirten mit je einer Geburt, und die sociale Stellung derselben weist keine grösseren Schädlichkeiten auf, als bei den Frauen mit 2, 3 und 12 Geburten; (I. 3 Geb.; IV. 12 Geb.; V. 2 Geb.; VII. 3 Geb.; VIII. 12 Geb.) und wenn wir annehmen, dass den Umständen gemäss bei Erstern, Schonung und Dauer des Wochenbetts zu wünschen übrig lässt, so haben wir einigermassen eine Erklärung, welche das Missverhältniss, das in den, durch die Zahl der Geburten bewirkten Schädlichkeiten besteht, einigermassen ausgleicht.

Es sei damit nicht gesagt, dass Frauen im Wochenbett sich immer besser schonen können, als Unverheirathete, auch ist dies ja nur ein Moment unter den zahlreichen andern, doch ist mir dieser, vielleicht zufällige Umstand, dass 3 Unverheirathete mit einer Geburt dieselben hochgradigen Vorfälle zeigen, wie Frauen mit 12 Geburten, so aufgefallen, dass ich ihn erwähnen zu dürfen glaubte.

Der allgemein körperliche Zustand war bei Fall I und II anämisch; Fall VIII senil; Fall IV fett; V, VI und VII gesund; Fall III robust, woraus äthiologisch nicht viel zu nehmen ist.

Um von der Vorbehandlung zu sprechen, so war Fall II. mit Ringen und 5 J. vor der Totalexstirpation mit Amp. colli und Kolporrhaphia ant. et post behandelt worden. Fall IV. und VI. hatten ebenfalls Pessare getragen, alles ohne Erfolg. Von den andern Fällen wurden keine näheren Angaben gefunden, so dass anzunehmen ist, dass sofort zur Radicaloperation geschritten wurde, welche in allen 8 Fällen sozusagen aus reiner Indication ausgeführt worden ist; denn sehen wir die Krankengeschichten durch, so finden wir bei allen, mit Ausnahme Fall I, bei dem neben Prolaps noch Endometritis chron. und Adnexerkrankung mitgespielt haben mag, nur die Prolapsbeschwerden, die den Operateur zur Operation bewogen. Fall IV, bei welchem Verdacht auf Carcinom bestand, wurde vor der Operation durch mikroskopische Untersuchung als nicht carcinomatös erklärt.

Betrachten wir die Operationsgeschichten und sehen einzelne Momente genauer an, so finden wir, dass meist der vordere, aber auch der hintere Douglas zuerst eröffnet wurde, was sich oft nach den Verhältnissen des einzelnen Falles richten mochte.

Der Uterus wurde, wenn Neigung vorhanden war, durch den vordern oder hintern Douglas gestürzt, sonst in situ abgebunden.

Bei der Behandlung der Ligamente und Adnexe wurden nie Klemmen angewandt, sondern stets schrittweise abgebunden. Dabei kam ein einziger unglücklicher Zufall vor, indem bei Fall I die Ligatur der Art. spermat. dextr. beim Herabziehen des Uterus abrutschte und zu einer Blutung Veranlassung bot, die eine zweimalige intravenöse Transfusion erheischte, welche wohl lebensrettend gewirkt haben mögen. Nachblutungen sind keine zu verzeichnen.

Die Behandlung der Peritonealwunde bestand im Vernähen der Serosa des vordern und hintern Douglas mit den Scheidenwänden ringsum. Die restirende Wunde wurde von Fall III an bis auf eine kleine Oeffnung geschlossen. Der Wundtrichter stets mit Jodoformgaze tamponirt, ohne jemals Erscheinungen von Adhärenzen zu machen.

Auch kam es nie zu Secretstauungen mit Collapserscheinungen, wie sie beschrieben wurden.

Immerhin ist mir aufgefallen, dass in fast allen Fällen unmittelbar vor Entfernung des Tampons, die gewöhnlich am 4. oder 5. Tage stattfand, eine Temperatursteigerung zu verzeichnen ist, welche sofort gefallen, sobald der Tampon entfernt und event. eine Vaginalausspühlung gemacht wurde. Ob und wie fern dies mit gewisser Secretstauung zusammenhängt, wage ich nicht zu entscheiden.

Die Temperaturverhältnisse sind im Fall II und VIII, mit protrahirtem Heilungsverlauf, erhöhte. Ob das Fieber direct oder indirect mit der Operation zusammenhängt, ist schwer zu sagen, da in Fall II neben eitrigem Ausfluss, Petechien am Körper, auch Lungensymptome angeführt sind, die pneumonischen Charakter tragen. Die Petechien allerdings scheinen mir eher septische Symptome zu sein und ist vielleicht auch die Lungenaffection embolischen Charakters. Die höchste Temperatursteigerung war in diesem Falle 40,7, doch gieng derselbe bald in Heilung aus.

Fall VIII, vom Assistenzarzt operirt, anfangs afebril, zeigte nach ca. 14 Tagen bei putridem Ausfluss eine

Steigerung bis 38,9, von einem kleinen Abscess im Parametrium herrührend, der jedoch vollkommen ausheilte.

Die andern Fälle zeigen höchstens 38,5 und nach Herausnahme des Tampons normale Temperaturen.

Die Dauer des Spitalaufenthalts war verschieden. Fall I war in Folge der Complication und davon herrührender Schwäche, so wie des Umstandes wegen, dass die Nachoperationen in 2 Sitzungen nachher ausgeführt wurden, ca. 3 Monate in Spitalverpflegung.

Fall II in Folge der oben erwähnten Umstände ca. $2^1/_2$ Monat. Fall III 6 Wochen. Fall IV—VII zwischen 3 und 4 Wochen. Fall VIII ca. 3 Monate (parametr. Abscess).

Um von den plastischen Hülfsoperationen zu sprechen, die in unsern Fällen ausgeführt wurden, so machte man bei der ersten Patientin, wohl in Folge der Schwäche die Kolporrhaphia ant. erst 1 Monat später und wieder 1 Monat nachher die Kolpoperineorrhaphie.

Bei No. II finden wir von einer Nachoperation nichts erwähnt.

Bei den andern 6 Fällen wurde zuerst vor der Entfernung des Uterus die Kolporrhaphia ant., oder Kolporrhaphia post., oder beide zugleich gemacht, in derselben Sitzung.

Die Perineorrhaphie wurde nicht für nothwendig erachtet, wird aber in Zukunft wohl in der Regel gemacht werden.

Die Entfernung der Ovarien war in Fall I, der Adnexerkrankung wegen, geradezu indicirt.

Die Krankengeschichte des II. Falles übergeht diesen Punkt. In Fall III entfernt Herr Prof. *Bumm* dieselben, in den übrigen Fällen werden sie zurückgelassen, ohne irgendwelche Folgen, im Gegentheil mit der Absicht, dadurch noch einen gewissen Haltepunkt zu gewinnen für das Scheidengewölbe.

Fassen wir kurz diese Punkte zusammen und formu-

liren wir die Regeln, welche bei der Indicationsstellung an der Basler Klinik befolgt, die Methode, welche bei der Operation geübt; so sehen wir:

Indication.

Die Frauen sollen in der Regel ein gewisses Alter erreicht haben, dessen untere Grenze nicht über 35 Jahre hinabgehen soll. Jüngere Frauen zu operiren wird man auch selten in den Fall kommen. Nach oben ist keine bestimmte Grenze zu ziehen, besonders, da gerade im Alter die Operation desshalb von grossem Vortheil ist, da die Frauen meistens nicht länger als 14 Tage zu liegen brauchen, während jede plastische Operation längere Ruhe erfordert.

Dass sonst keine allgemein gültige Regel aufzustellen ist, scheint selbstverständlich, kommt doch hier vor Allem die sociale Stellung der Patientin in Betracht. Gewöhnlich aber sind es grosse Prolapse mit beträchtlichen Beschwerden, die durch Ringe nicht mehr zurückgehalten werden können, oder Recidive nach plastischen Operationen, die uns berechtigen, durch die Radicaloperation die Frau von Arbeitsunfähigkeit und langjährigem Leiden zu befreien.

Operationsmethode.

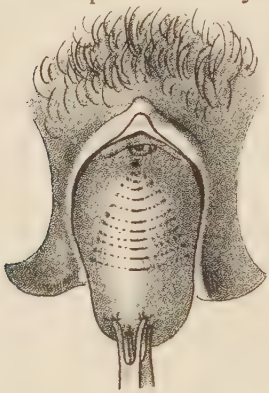
1. Circumcision der Portio. Aus der vordern Vaginalwand wird ein Lappen ausgeschnitten, wie bei der Kolporrhaphia ant. Die Schnitte beginnen am Harnröhrenwulst und divergiren der Portio zu. Die Scheidenwunde wird sofort mit Catgut oder Silberdraht, fortlaufend genäht. Dann wird die Blase hoch hinaufgeschoben und der vordere Peritonealrecess eröffnet. Vernähen des Peritoneums mit der vordern restirenden Vaginalwand.

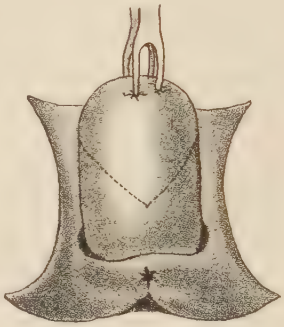
2. Die Schnitte werden nach hinten verlängert und vereinigt, nachdem die Portio gegen die Symphyse gezogen. Resektion der hintern Scheidenwand und Naht. Eröffnung des hintern Douglas und Vernähen des Peritoneums mit der restirenden hintern Scheidenwand. Abbinden des Uterus von unten nach oben in situ, insofern derselbe

sich nicht durch das vordere oder hintere Scheidengewölbe gestürzt hat. Die Ligamentstümpfe werden rechts und links eingenäht. Die Peritonealhöhle bis auf kleine Oeffnung geschlossen.

3. Folgt Kolpoperineorrhaphie mit möglichst hohem Schluss des Scheideneingangs (In diesem Fall kann die Resektion der hintern Vaginalwand wegfallen).

4. Tamponade mit Jodoformgaze. Verband.





Der Status beim Austritt war in allen Fällen ein günstiger. Nur bei Fall VII heisst es: «Vulva klaffend, vordere Vaginalwand bei Husten etwas prolabirend.» Doch wird man auch hier von einem direkten Misserfolg nicht sprechen können.

Ich liess es mir nun angelegen sein, behufs Feststellung eines Dauerresultats, nach den Operirten Nachforschungen anzustellen, doch konnte ich leider nicht von Allen Nachricht erhalten.

Von Fall I konnte keine Adresse erhalten werden; der Arzt, der ihn geschickt, ist gestorben.

Fall II ist, unbekannt wohin, fortgezogen, ebenso Fall VI. Nachricht erhielten wir von Fall III und zwar schreibt dieser uns am 28. Oktober 1896, dass seit der Operation keinerlei Beschwerden mehr bestanden hätten und vollkommenes Wohlbefinden bestehe.

Fall IV, der sich zur Untersuchung gestellt und der auch vorher hin und wieder controllirt wurde, ergibt: Am 25. Juli 1896. Vulva klaffend. Hintere Scheidenwand etwas vorgetrieben. Vordere senkrecht im Spalt der Vulva. Im Fornix quergestellte 3 cm. lange Narbe. Bei Husten treibt die vordere Vaginalwand wenig herunter, auch der Narbenwulst.

Am 24. Oktober 1896. Vordere Scheidenwand legt sich in Grösse eines Taubeneis vor die kleine Labie, Damm schlaff. Bei Husten kein weiteres Hervortreten. Fühlt sich vollkommen wohl. Keine Urinbeschwerden.

Fall V, am 17. Februar 1897 untersucht, zeigt folgende Verhältnisse: Scheide 10 cm. lang. Scheidengewölbe straff, nach links etwas höher als rechts. Vulva geschlossen. Bei Husten drängt sich nichts vor die Vulva, wohl aber tritt bei der Untersuchung die vordere Scheidenwand etwas gegen den Finger. Vollkommenes Wohlbefinden. Arbeitsfähigkeit.

Fall VII zeigt am 31. Oktober 1896. Vulva klaffend. Damm schlaff. Vordere Scheidenwand hühnereigross prolabirt. Vagina 10 cm. lang. Scheidengewölbe straff. Bei Husten und Pressen keine weitere Senkung. Wohlbefinden.

Fall VIII, der erst kürzlich entlassen, kann hier nicht in Betracht gezogen werden.

Von den 4 Fällen, die hier in Betracht fallen, können wir nur *eine* vollkommene Heilung verzeichnen. (Fall V).

Fall III gibt uns nämlich nur brieflich Nachricht und war eine persönliche Controlle nicht möglich.

Fall IV und VII zeigen kleine Recidive, sind jedoch ganz frei von Beschwerden, folglich als «gebessert» anzusehen.

Da wir aus unserem kleinen Material nur, was vielleicht die Mortalität anbelangt, einen Schluss ziehen können, so füge ich hier zur statistischen Verwerthung sämmtliche Fälle von Totalexstirpation bei Prolaps bei, welche ich in der Litteratur habe finden können.

No.	Alter d. Pat. Geburt. Abort.	Name der Klinik oder Operateurs	Diagnose ev. Complicationen	Datum der Operation ev. Litteraturangabe	Event. andere Operationen Besonderheiten	Erfolg der Operation
1	?	Gebhardt	Prolaps. tot. Carcinom	Totalexstirpation. Archiv der dän. Gesundheitspflege. 1836 u. 1837	Keine.	Heilung
2	?	Jürgensen	»	Totalexstirpation. Oppenh. Journ., Bd. IX, S. 570	»	Unbekannt
3	74	Edwards	Prolaps. tot. Gangrän	Totalexstirpation. British med. Journal 1864	»	Heilung
4	38	Choppin	Prolaps. tot.	Totalexstirpation. Americ. Journ. 1867	»	Genesung nach 3 Wochen
5	?	Langenbeck	»	Totalexstirpation. Memorab. v. Fr. Beetz 1868. v. Sieboldts Journal, Bd. X	»	Genesung nach 14 Tagen
6	?	Patterson	Hochgr. Vorfall Cystoc. Rectoc.	Totalexstirpation. Glasgow med. Journal 1876	Nachfolgende Episiorrhapie	Heilung
7	65	Hahn	Prolaps. Gangrän	Totalexstirpation 1877. Berl. Klin. Wochenschrift J. 19, No. 24	Gleichzeitige Resektion der gangr. Scheide.	Heilung nach 4 Wochen
8	39	»	Totalprolaps. Cystoc. Rectoc.	Totalexstirpation 1880	Keine.	Drainage. Vorfall v. Darm Peritonitis. Exit. let. 60 Std. post. operat.
9	47	Kehrer	Prolaps.	Totalexstirpation 1878.	Naht der Peritonealwunde Castration	Peritonitis. Exit. let.
10	?	»	Prolaps.	Totalexstirpation	Nichts bekannt	Heilung

11	57 5 part.	Kaltenbach	Prolaps	Totalexstirp. n. Eröffnung des Douglas bei hoher Collumexcision. 12. Febr. 1880	Nach einigen Wochen Kolporrhaph. ant. und Kolpoperineorrhaphie	Vollk. Heilung
12	48	»	Prolapsrec. p. plast. Operationen	Totalexstirpation 1881	?	Heilung
13	53	»	Prolaps. Cystoc. Rectoc.	Totalexstirp. 1893, 10. März	Gleichzeitig Kolporrh. ant.	Heilung nach 22 Tagen
14	44	»	Prolaps. tot. c. Ektrop. cervicis. Erosionen.	» 1893. 25. April	»	Vorzügliches Resultat 1894
15	51 6 part.	Dr. v. Teuffel	Prolaps. tot.	Exstirp. ut. vag. 1880, 9. Okt.	Peritonealnaht. Kolporrh. ant. et post. 2. Dez. 1880	Heilung
16	46	Martin	Recid. p. plast. Operat.	Totalexstirp. 1882, 27. Juni	Gleichz. Resekt. d. Vag.	1889 kein Recidiv
17	52 2 part.	»	Faustgr. Prolaps uteri	» 1882, 18. Okt.	Drainage.	Heilung
18	64 5 part.	»	Prolaps. complet.	» 1882, 20. Okt.	Kolporrh. ant. et post. 1883	1887 vollst. Heilung
19	65 10 part.	»	Prolaps. irreponib.	» 1883, 10. Okt.	Gleichz. Kolporrh. ant. et post.	1886 vollst. Heilung
20	49 6 part.	»	Prol. ut. permagn. Aden. corporis	» 1889, 15. Juli	Castration. Kolporrh. ant. et post. 1889, 5. Nov.	Gutes Resultat
21	48 1 part.	»	Prolaps	» 1889, 10. Okt.	—	Heilung
22	65 4 part.	»	Prolaps. tot.	» 1890, 6. Mai	Kolporrh. ant et post.	1891 vollst. Heilung
23	52 12 p. 9 ab.	»	Prolaps. Aden. malig.	Exstirp. ut. vag et Adnex. sin. 1890, 22. Mai	»	Heilung

No.	Alter d. Pat. Geburt. Abort.	Name der Klinik od. Operateurs	Diagnose ev. Complicationen	Datum der Operation ev. Litteraturangabe	Event. andere Operationen Besonderheiten	Erfolg der Operation
24	46 8 p. 2 ab.	Martin	Prolaps. tot.	Exstirp. ut. vag. 1890, 3. Juni	—	1891 vollk. Heilung
2	52 1 p. 1 ab.	»	Prolaps. Carc. colli.	Totalexstirp. 1890, 27. Aug.	—	Heilung
26	48	»	Prolaps.	» 1891, 9. Febr.	Kolporrhaphia ant. et post.	»
27	47 3 p. 2 ab.	»	Prolaps tot.	» 1891, 14. März	Gleichz. Kolporrhaphia ant. et post.	Keine Nachricht
28	47 6 part.	»	Faustgr. Prolaps.	Totalexstirpation. Entf. d. r. Adn. 1891, 2. Juli	»	»
29	46 1 part.	»	Prolaps complet.	Totalexstirpation. Castration. 1891, 1. Aug.	»	»
30	52 3 p. 2 ab.	»	Prolaps. Carcin. colli.	Exstirpat. ut. vag. c. Adnexis. 1891, 22. Aug.	»	Heilung
31	41 1 part.	»	Prolaps. ut. myomat. Rectrofl. fix. Metritis	Exstirpat. ut. vag. c. Adnex.	Kolporrhaphia post.	»
32	48	Bresl. Klinik (Asch)	Prolaps.	Totalextirp. 1885, 27. Nov.	Gleichz. Resektion d. Scheide	Nach 12 Tagen kl. Inversion der vord. Vaginalw. Excis. eines ovalen Stückes. 1888
33	39 1 part.	»	Prelapsrecidiv	Totalexstirpation. Entf. d. Adnexe. 1886, 7. Apr.	Kolporrhaphia ant.	Heilung
34	50 2 part.	»	»	Totalexstirp. 1886, 17. M.	»	»

35	50	»	Prolaps. Cystoc. Rectoc. Abscess zw. Uterus u. Blase	Totalexstirp. 1887, 19. März	—	Exitus let. 10 T. p. operat. Cystitis pural. Pyelonephritis
36	37	»	Kindskopfgr. Prolaps. Recidiv p. Perineor.	» 1888, 7. Juni	Gleichz. Resektion d. Vag.	Vollk. Heilung
37	43 1 part.	»	Prolapsrecid. post. Kolporrh. ant. et Amp. colli.	» 1888, 20. Juni	Gleichz. Resektion d. Vag. Kleines Recidiv n. einigen Monaten. Lawson-Tait.	Heilung
38	40 1 part.	»	Prolapsrecidiv.	Totalexstirpation. Entf. beider Adnexe. 1888, 26. Okt.	—	»
39	48	»	»	Totalexstirp. 1889, 6. Febr.	Resektion der Scheide	»
40-46	?	» von Pfannenstiel erwähnt	Prolaps tot.	Totalexstirpation. (Centralblatt f. Gyn. 1892)	—	
47	60	Studsgaard	»	Totalexstirpation. (Hospitals-Tidende 1888, No.7)	—	Heilung
48	?	»	»	»	—	Unbekannt
49	62 8 p. 1 ab.	Dresdener Klin. (Leopold) von Münchmeyer u. Wolf berichtet	Prolaps recid. n. Amp. colli u. Kolporrh. Cystocele.	Totalexstirp. 1884, 10. April	—	Kl. Recidiv. Gest. an unbek. Krankheit
50	48 1 part.	»	Prolaps. compl. Myom.	» 1884, 12. Juli	Kolporrhaphie	1893 gutes Resultat
51	55 6 part.	»	Prolaps tot.	» 1884, 9. Sept.	Kolporrhaphie ant. et post.	Nach Jahresfrist Recidiv. Durch Pessar zurückgeh.
52	43 2 part.	»	»	» 1889	»	1893 gutes Resultat.

No.	Alter d. Pat. Geburt. Abort.	Name der Klinik oder Operateurs	Diagnose ev. Complicationen	Datum der Operation ev. Litteraturangabe	Event. andere Operationen Besonderheiten	Erfolg der Operation
53	52 4 part.	Dresdener Klin. (Leopold) von Münchmeyer u. Wolf berichtet	Vollk. Inversion beider Vaginalw.	Totalexstirpation 1889	Kolporrhaphie ant. et post.	1892 gutes Resultat
54	44 3 part.	»	Prolaps. tot.	Totalexstirp. 1890, 11. März	»	1893 briefl. gutes Resultat
55	39 2 p. 1 ab.	»	Prolaps. Cystoc. Rectocele.	» 1890, 25. März	Kolpoperineorrhaphie	1893 gutes Befinden
56	78 3 part.	»	Prolaps. ut. carcinomat. Cystocele.	» 1890, 10. Mai	—	Geheilt entlassen. Keine Nachricht
57	52 15 p. 2 ab.	»	Prolaps. tot. Elong. colli.	» 1891, 17. März	Kolporrhaphia ant. et post.	1893 kein Vorfall
58	42 1 part.	»	Prolaps. tot.	» 1891. 20. März	Kolpoperineorrhaphie	Geheilt entlassen. Keine Nachricht.
59	63 1 part.	»	»	» 1891, 25. März	Kolporrhaphia ant. et post.	Gest. am 30. März. Sublimatintoxication? Lungenœdem.
60	53 1 part.	»	» Geräusch an der Aorta	» 1891, 9. Juli	Kolporrhaphia post.	Gest. 14. Juli, Emphys. pulm. Dil. et Hypertrophia cordis. Aneurysma aortic.
61	54 10 part.	»	Prolaps.	» 1891, 2. Nov.	Kolporrhaphia ant. et post.	1893 Wohlbefinden
62	45 2 part.	»	Prolapsrecidiv	» 1892, 19. Jan.	Kolporrhaphia post.	Im April gutes Resultat
63	54	»	Prolaps. Cystoc. Rectocele.	» 1892, 8. Juli	Kolpoperineorrhaphie	Dez. 1894 gutes Resultat

64	41 4 p. 9 ab.	»	Faustgrosser Prolaps.	Totalexstirp. 1893, 17. Mai	Kolporrhaphia ant. et post.	Nov. 1893 gutes Resultat
65	57 13 part.	»	Prolaps. Ulc. carcin. Portionis.	» 1893. 27. Okt.	Kolpoperineorrhaphie	Exitus let.: Sepsis. 4 Tage post. operat.
66	37	Coë	Prolapsus compl.	» 1889	—	Heilung
67	?	»	»	Totalexstirpation. (Centralbl. f. Gyn. 1895)	—	Unbekannt
68 71	?	Schauta (Prag)	Prolapsus tot.	Totalexstirpation. (Zeitschrift f. Heilk. 1891, Bd. XII)		»
75	?	Cosh	Prolaps. Cystoc.	Totalexstirpation.		»
76	46	Czempin	Prolapsrecidiv p. plast. Operat.	Totalexstirpation. (Centralbl. f. Gyn. 1893)	Resektion der Scheide	Heilung
77	29	»	Prolaps.	»	»	»
78	58 6 p. 6 ab.	Quénu	»	Totalexstirp. 1893, 16. Febr.	Kolporrhaphia ant. et post. Kolpoperineorrhaphie. 2. Okt.	»
79	44 3 part.	»	Ovarialcyste. Prolaps.	» 1893, 16. März	Kolpoperineorrhaphie.	Im Okt. 1893 leichte Cystoc. Keine Beschwerden
80	64 7 part.	»	Prolaps.	» 1893, 24. Juni	—	Heilung
81	48 7 part.	»	»	» 1893, 20. Okt.	Kolpoperineorrhaphie	»
82	45 7 part.	Lucas-Championnière	»	» 1892, 16. April	Nie Kolporrhaphie	Kleines Recidiv

No.	Alter d. Pat. Geburt. Abort.	Name der Klinik oder Operateurs	Diagnose ev. Complicationen	Datum der Operation ev. Litteraturangabe	Event. andere Operationen Besonderheiten	Erfolg der Operation
83	48 2 p. 1 ab.	Lucas-Championnière	Prolaps. Fibrom. Cystocele	Totalexstirp. 1892, 22. März	Nie Kolporrhaphie	Kleine Recidive. Heilung
84	45 2 part.	»	Prolaps. Adnexerkr. rechts	» 1892, 12. Mai	Entfernung der r. Adnexe	»
85	45	»	Prolaps. Fibrom	» 1892, 26. Juli	—	»
86	32	»	Prolaps.	» 1893, 24. Aug.	—	»
87	49	»	Prolaps. Arteriosklerose.	» 1893, 25. Dez.	—	Gest. 1. Jan. 1894. Fortd. Blutung wegen Arteriosklerose trotz Transfusion. Keine Peritonitis
88	?	?	Prolaps. compl. Cystoc. Adnexerkr.	» 1893, 12. April	Entfernung der Adnexe	4 M. post. operat. kl. Cystoc. Gest. an Pneum. im Sept.
89	48 5 part.	M. Schwartz	Prolaps. Cystocele	Totalexstirpation	Elytrorrhaphie. Perineorrh.	Leichter Grad v. Cystoc. Durch Pessar reponirt
90	53	»	Prolapsrecid. p. Kolpoperineorrh.	Totalexstirp. 1893, Sept.	—	Gutes Resultat.
91	70	Reclus	Prolaps. tot.	» 1892, 17. März	—	Heilung
92	59	»	Prolapsrecid. post. Kolporrhaphie u. Kolpoperineorrhaphie	» 1892, 3. April	Kolpoperineorrhaphie	Sehr gutes Resultat
93	54	»	Prolaps.	» 1893, 2. März	» 14 Tage später	Heilung

94	?	Savage	Prolaps.	Totalexstirpation. (Verhandlg. d. brit. Gesellsch. f. Gynäk.)	—	Unbekannt
95	67 2 part.	Hartmann u. Bouchet	Prolaps. Parese der Blase	Totalexstirp. 1893, 12. Aug.	—	Jan. 1894. Bei starkem Pressen wird die vord. Vaginalw. in d. Vulva sichtbar
96	61 2 part.	»	Prolaps.	» 1894, 2. Jan.	Resektion der Scheide	Heilung
97	66	Chaput	Prolapsrecid. post. Kolporrh. ant. et post.	» 1891	»	1894. Kl. Rectoc. Keine Beschwerden
98	22	»	Recid. nach Ventrofix. (Sacré Brüssel)	» 1891, 26. Aug.	Resection der Scheide. Kolpoperineorrh.	Keine Nachricht
99	46	»	Recid. u. plast. Operat. u. Ventrofication	» 1891, 22. Dez.	»	Heilung
100	57	»	Prolaps. Cystocele Rectoc.	» 1891, 22. Dez.	»	Keine Nachricht
101	57	»	Prolaps. Cystoc.	» 1892, 15. April	»	1894. Kein Recidiv
102	54 8 part.	»	» » Rectoc.	» 1894, 12. Juni	Kolporrh. ant. et post.	Gest. 17. Juni. Putride Peritonitis
103	51	»	Prolaps. Myom.	Totalexstirpation	—	Vollk. Heilung 18 M. p. operat.
104	34 3 p. 1 ab.	Pozzi	Prolaps. Incont. urinæ.	Totalexstirp. 1891, 8. Mai	Resektion der Scheide. Perineorrhaphie	Vollst. Heilung
105	?	»	Prolaps.	» 1894, 28. April	»	Heilung

No.	Alter d. Pat. Geburt. Abort.	Name der Klinik oder Operateurs	Diagnose ev. Complicationon	Datum der Operation ev. Litteraturangabe	Event. andere Operationen Besonderheiten	Erfolg der Operation
106	49	Pozzi	Prolaps. Cervicalcat.	Totalexstirp. 1894, 5. Mai	Kolporrh. ant. et post.	Gest. 16. Mai: Septicämie
107	41	»	Prolaps. Oophoritis. Salpingitis. Vit. cordis.	Kolpohysterectomie	—	Exitus let. in Narkose
108	?	»	Prolaps.	»	—	Heilung. L. Descensus vaginæ
109	?	Macpherson-Lawrie	»	Totalexstirpation. Brit. gyn. Gesellsch. 1895	—	Unbekannt
110-111	?	Schramm (Dresden)	»	Totalexstirpation. Bericht aus dem Carola-Krankenhaus Dresden, 1896	—	»
112	53 17 p. 1 ab.	Rauhut (Hallenser Klin.)	Prolaps. tot. Cystoc. Rectoc.	Totalexstirp. 1893, 10. März	Kolporrh. Perineorrhaphie. Schluss d. Periton. u. der Scheidenwand	1894 grosses Recid.
113	44 2 part.	»	»	» 1893, 23. April	2 seitliche Excisionen. Perineorrhaphie. Castration. Schluss d. Peritoneums.	1894 vorzügl. Resultat
114	?	»	Prolaps. Cystoc. Rectoc.	» 1894, 8. Mai	Kolporrh. ant. Später Kolpo-perineorrh. Castration	1895 kein Recidiv. Brieflich.
115	47 5 part.	»	»	» 1894, 4. Mai	Schluss d. Perit. Entf. d. Adnexe. Kolpoperineorrhaphie 9. Mai	1895 gutes Resultat. Brieflich.
116	43 6 part.	»	Prolaps. Hydrosalp.	» 1894, 7. Juli	Schluss d. Perit. 28. Juli. modif. Lawson-Tait.	1895 vorzügl. Resultat
117	45 5 part.	»	Prolaps. Cystoc.	» 1895, 7. Febr.	Schluss d. Perit. Excision eines grossen Stückes d. hint. Douglas. Kolpoperineorrhaphie 28. Febr.	Unbekannt

118-123	?	Acconci (Genua)	Prolaps.	Totalexstirpation. (Archiv f. Gyn. 1896)	—	Unbekannt
124	39 1 part.	Müller	Prolapsrecid. p. Kolporrhaphia ant.	Totalexstirp. 1883, 25. Jan.	Kolporrhaphia ant. et post.	Recidiv
125	40 1 part.	»	Grosser Prolaps.	» 1883, 29. Nov.	Spätere Kolporrhaphie	Heilung
126	63 3 part.	»	Prolaps. Carc. Port.	» 1886, 8. Mai	—	Gest. 15. Mai. Peritonitis
127	?	Gouillard	Prolaps. Carc. recti.	Exstirp. ut. et. recti.	—	Gutes Resultat
128	52	Krug	Prolaps. compl.	Totalexstirpation	—	Keine Nachricht
129	?	Hunter	»	Totalexstirpation. Entf. der Adnexe	—	»
130	?	Taylor	Prolaps. Carc. Cerv.	Totalexstirpation	—	Tod durch Shok
131	45	Odebrecht	Prolaps. Defect. Perinei.	»	Resektion der Scheide	Paralysis cordis. 3 Tage post operat.
132	52	Beverly	Prolapsrecid. p. Kolpoperineoplastik	Totalexstirp. 1888, 16. Juni	Kolporrh. ant. et. post. tags darauf	1892 Heilung
133	54	»	Prolaps.	Totalexstirpation	—	Heilung
134	37	Negretto	»	»	—	»
135	61	Edebohfs	»	Totalexstirp. 1893. 27. Jan.	Kolporrh. lateralis. Perineorrhaphie	Im Mai gutes Resultat

No.	Alter d. Pat. Geburt. Abort.	Name d. Klinik oder Operateurs	Diagnose ev. Complicationen	Datum der Operation ev. Litteraturangabe	Event. andere Operationen Besonderheiten	Erfolg der Operation
136	48	Clarke	Prolapsrecid. p. Perineorrh.	Totalexstirp. 1893	—	Geheilt entlassen. Keine Nachricht
137	40	»	Recid. p. Amp. colli Kolporrh. ant. et post.	»	—	Geheilt
138	44	»	Recid. n. Alexander'scher Operation	» 1893	—	»
139	?	»	Recid. p. Kolporrh. ant. et post.	»	—	»
140	48	»	»	»	–	»
141	62	Boldt	Prolaps.	» 1893	Kolporrh. ant. et post.	Heilung
142	63	Richelot	Prolaps. Cystoc. Rectoc.	» 1886, 25. Juli	—	»
143	?	»	Recid. p. Kolporrh.	» 1889	–	Gutes Resultat
144	33	»	Recid. p. Kolporrh. Hydrosalpinx.	» 1892	Entf. der Adnexe	Vollst. Heilung
145	32 6 part.	»	Prolaps.	» 1893, 4. Febr.	—	1894 Heilung
146	?	»	»	» 1893, 24. Juli	—	Heilung
147	48	»	Dammriss	» 1893, Nov.	—	»

148	24 2 part.	Routier	Recid. p. Alexander'sche Operation	Totalexstirp.	1888	—	Kl. Cystoc. Keine Beschwerden
149	52	»	Prolaps. tot.	»	1889	—	Vollst. Heilung
150	50 5 part.	Monod	Prolaps.	»	1893, 15. Juli		»
151	39	Le Dentu	Prolaps. Rectoc. Cystoc.	»	1892, Mai	—	1894 grosses Recidiv
152	52	»	»	»		-	Kein befriedigendes Resultat
153	39	»	»	»	1892	—	10 M. post. operat. Kl. Recidiv
154	76	Lejars	Sehr grosser Prolaps	»	1893, 24. Juni	—	Keine Nachricht
155	58	»	»	»	1893, 10. Okt.	Gleichz. Kolporrh. post. 2 Wochen später Cystoc. Kolporrh. lateralis.	Gutes Resultat
156	54	Guillac	Prolaps. Fibrom	»	1892, 9. Nov.	—	1 M. p. operat. Neigung zu Rectocele
157	47 2 part.	Gérard-Marchand	Prolaps. Cystoc. Rectoc. Inc. urinæ.	»	1894, 24. Febr.	—	Bleibt kl. Cystocele, die vorauss. d. Kolporrh. geheilt wird
158	50	Segond	Prolaps. Cystoc. Rectoc.	»	1893, 12. Febr.	—	4 M. später. Kl. Cystoc. Keine Beschwerden
159	51	»	» Oophoritis bilat.	»	1893, 17. Mai	—	Leichte Cystocele, die eine Nachoperation erheischt

No.	Alter d. Pat. Geburt. Abort.	Name d. Klinik oder Operateurs	Diagnose ev. Complicationen	Datum der Operation ev. Litteraturangabe	Event. andere Operationen Besonderheiten	Erfolg der Operation
160	50	Segond	Prolaps. Myom. Cystocele	Totalexstirp. 1893, 22. Nov.	—	Heilung
161	45 4 part.	Morestin	Prolaps.	»	—	5 M. später gutes Resultat
162	?	Marchand	Prolaps. ut. carcin.	»	Resektion der Scheide	5 M. später Recidiv
163	60	Bouilly	Prolaps.	»	—	Heilung
164	55	Perilon	»	»		»
165	33 1 part.	»	»	» 1892. 28. März		»
166	54 1 part.	Heydenreich	»	» 1893, 10. Nov.		10 M. p. operat. Kl. Prolaps der vord. Vaginalwand
167	56 6 part.	»	»	» 1894, 26. Jan.	Kolporrhaphie	Heilung
168	57 2 part.	»	Recid. p. Kolporrh. ant. et post.	» 1892, 21. Dez.	»	»
169	58 1 part.	Gross	Prolaps.	»		Kl. Recidiv

170	38 5 part.	Vautrin	Prolaps. Cystoc. Rectoc.	Totalexstirpation	—	Gutes Resultat
171	45	»	Recid. post. Kolporrh. ant. et post. Cystoc. Rectoc.	Totalexstirp. 1894, Jan.	-	Kl. Cystoc. Sonst gutes Resultat
171-173	?	Olshausen	Prolaps.	Totalexstirpation	—	-
174	?	Baumgartner	»	»	—	Unbekannt
175	31	Brohl	Prolaps. tot.	»	Keine Kolporrhaphie. Klemmbehandlung	Geh. nach 4 Wochen
176	40 6 part.	»	»		Doppelte Kolporrhaphie. Klemmbehandlung	Gutes Resultat
177	45 2 p. 5 ab	»	»	»	— Klemmbehandlung	Erfolg
178	?	Goffe	»	» (Americ. Journ. of obstetr. 1894)	Ausschälung ohne Ligatur mit Thomas'schem Sägelöffel Nach 3 Std. Nachblutung. Klemmen	

Wir haben im Ganzen 178 Fälle von Totalexstirpation bei Prolaps in dieser Tabelle.

Davon sind:

Heilungen	=	92 Fälle.
Besserungen (event. Kl. Recidive)	=	23 »
Grosse Recidive	=	5 »
Resultat unbekannt	=	45 »
Todesfälle	=	13 »
Summa	=	178 Fälle.

Lassen wir, um diese Resultate in Procenten auszudrücken, die 45 Fälle weg, bei denen die Nachrichten fehlen, ebenso den Todesfall, der in Folge der Narkose zu Stande kam, so haben wir:

$$178 - 45 - 1 = 132.$$

Von	132	Fällen	92 vollk. Heilungen	= 69,69 %
»	»	»	23 Besserungen	= 17,42 %
»	»	»	5 grosse Recidive	= 3,78 %
»	178	»	13 Todesfälle	= 7,8 %.

Da unsere 8 Fälle nur auf die Statistik der Mortalität einen Einfluss auszuüben im Stande sind, so zählen wir sie dazu und finden:

Von 178 + 8 = **186** Operirten **13** Todesfälle = **6,9** % Mortalität.

Es ist zu erwarten, dass der Procentsatz der Todesfälle heutzutage nicht mehr diese Höhe erreicht, wo man unter günstigeren Verhältnissen operiren kann, wo man mit der Auswahl des Materials zur Operation vorsichtiger, und auch die Methode besser ausgebildet ist.

Auch bei diesen 13 Todesfällen hangen nicht alle direct mit der Operation zusammen, sondern es sind einige hinzugetretenen Complicationen zuzuschreiben. So wurde schon vor der Operation bei Fall 35 ein Abscess zwischen

Uterus und Blase gefunden, der Veranlassung zum Exitus letalis gegeben haben mag. Fall 59 starb an Lungenœdem. Fall 60 an Vitium cordis, Aneurysma aortic. Fall 87 an fortdauernder Blutung wegen Arteriosklerose. 107 in der Narkose, den ich abgerechnet. 130 an Shok. 131 an Paralysis cordis, sodass, wenn wir diese Fälle, als nicht direkt mit der Operation zusammenhangend, streichen wollten, wir von 186 Totalexstirpationen nur 6 Todesfälle = 3,2 % Mortalität erhalten würden.

Vergleichen wir unsere Statistik mit bereits vorhandenen, so haben wir:

Fehling (67. Vers. deutscher Naturforscher in Lübeck 1895.)

Recidive: 7 %.
Todesfälle: 10 %.

Zolotinsky 131 Fälle.

Recidive: 11 %.
Neigung zu Recidive: 15 %.
Todesfälle: 7 %.

Rauhut (Dissertation 1895) 137 Fälle.

Heilungen: 77,4 %.
Besserungen: 13,8 %.
Recidive: 8,8 %.
Todesfälle: 8,0 %.

Wenn wir uns vor Augen führen, dass viele Prolapse durch die gewöhnlichen plastischen Operationen nicht heilbar sind; dass die Gefährlichkeit der Operation mit der Vervollkommnung der Methode beinahe auf 0 sinkt; die Mortalität, mit gewisser Auswahl des Materials auf ganz niedere Procentsätze herabzudrücken ist, in Betracht ziehend, dass auch beim kleinsten operativen Eingriff unglückliche Zufälle vorkommen können; wenn wir die Vortheile bedenken, welche die Totalexstirpation vor allen andern, wie Ventrofixation, Alexander'scher Operation, welch' letztere

selbst bei ganz bestimmten Fällen nur anwendbar ist, gerade durch ihre kurze Dauer erforderlicher Bettruhe z. B. gewährt; bedenken, wie alle Nachtheile, die ihr vorgeworfen werden, wie Verstümmelung, Verlust der Fertilität, meist gar nicht mehr in Betracht kommen, da die Frauen entweder schon reichen Kindersegen besitzen, oder in einem Alter stehen (Durchschnittsalter der Tabelle 48,9 J.), in dem gewöhnlich nicht mehr concipirt wird, was bei hochgradigem Prolaps so wie so kaum der Fall wäre, auch die «Verstümmelung» kaum mehr deprimirend wirkt: so werden wir sagen müssen, dass in der Totalexstirpation wir ein Mittel in der Hand haben, das anzuwenden wir vollauf berechtigt sind, und das immer mehr in Anwendung gezogen zu werden verdient, in Anbetracht der socialen Stellung der Frau, die von uns radicale Hülfe verlangt, um nicht stets in ärztlicher Behandlung stehen, jährlich Wochen lang in Spitälern sich und ihre Familie opfern zu müssen.

Wir können die Frauen vom Siechthum bewahren, ihnen Arbeitsfähigkeit und frischen Lebensmuth zurückgeben und ihrer Dankbarkeit werden wir gewiss sein.

Zum Schlusse bleibt mir die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. *Bumm* für die gütige Ueberweisung der Krankenjournale und die mir, bei der Abfassung dieser Arbeit, freundlichst ertheilten Rathschläge, sowie den Herren Assistenzärzten für ihr freundliches Entgegenkommen meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Litteraturangabe.

Archiv für Gynäkologie und Geburtshülfe.

1. 1882. **Haidlen.** Zur Frage der Totalexstirpation des Uterus.
2. 1882. **Olshausen.** Verhandlungen der Section für Heilkunde der 55. Versammlung deutscher Naturforscher in Eisenach.
3. 1883. **Schatz.** Klinische Beiträge zur Exstirpation des ganzen Uterus durch die Vagina mit bes. Beücksichtigung der Fragen der Peritonealnaht, Drainage und Verletzungen der Uretheren.
4. 1885. **Bokelmann.** 19 Totalexstirpationen des Uterus, aus der Breslauer Frauenklinik.
5. 1887. **Leopold.** 48 Totalexstirpationen des Uterus wegen Carcinom, Totalprolaps und Neurosen.
6. 1889. **Asch.** Exstirpation des Uterus mit Resektion der Scheide wegen Vorfalls.
7. 1889. **Munchmeyer.** Endergebnisse der vag. Totalexstirpation in Dresden.
8. 1891. **Schauta.** Die Indicationsstellung der vag. Totalexstirpation.
9. 1893. **Lanz.** Alquié-Alexander'sche Operation.
10. 1894. **Abel.** Zur Technik der vag. Uterusexstirpation.
11. 1895. **Schmid.** Ueber Prolapsoperationen von 1888—91 in Zürich.
12. 1896. Prof. **Acconci** (Genua). Hysterectomie. (Referat.)
13. **Schramm.** Aus dem Carolakrankenhaus zu Dresden. 33 vag. Uterusexstirpationen nach Péan-Richelot.

Centralblatt für Gynäkologie und Geburtshülfe.

14. 1880. **Kaltenbach.** Totalexstirpation des Uterus durch d. Vagina.
15. 1882. **Hahn.** Ueber Vaginale Uterusexstirpation. (Referat.)
16. 1882. **Duvelins.** Ein Fall von Exstirp. uteri prolapsi vaginalis.
17. 1885. » Gesellsch. f. Gebh. und Gynäk. in Berlin. (Ref.)
18. 1887. **P. Müller.** Ueber Anwendung blutstillender Zangen bei der Totalexstirpation des Uterus.
19. 1888. **Studsgaard.** Verhandlg. der med. Gesellschaft zu Kopenhagen (Hospitals-Tidende 1888 No. 7). Uebersicht über die auf der 1. Abtheilung des Kopenhagener Kommune-Hospitals v. 1882 — jetzt ausgef. Exstirp. ut. vaginales.
20. 1888. **Palmer Dudley.** Vag. Hysterectomie in Amerika. (Referat).

21. 1889. 62. Versammlung deutscher Naturforscher in Heidelberg.
22. 1890. **Skutsch.** Sitzungsbericht der med. naturwissenschaftl. Gesellsch. der Section für Heilkunde in Jena. (Ref.).
23. 1891. **Leopold.** Gynäkolog. Gesellschaft zu Dresden. (Bericht).
24. 1891. **Frank.** Gynäkolog. Gesellschaft z. Köln a./Rh. (Bericht).
25. 1892. **Pfannenstiel.** Diskussion über A. Martins «Combination der Exstirp. ut. vag. mit plast. Operationen im Becken.»
26. 1892. **Münchmeyer.** Ueber wahre Verwerthung und Endresultate der Totalexstirpation des Uterus aus der kg. Frauenklinik zu Dresden. Verhandlung des 3. Congresses der deutsch. Ges. f. Gyn. zu Freiburg im B. 1889.
27. 1893. **Czempin.** Gesellschaft für Geb. und Gyn. in Berlin.
28. 1894. **Frank.** Sitzungsbericht der Ges. f. Gyn. zu Köln a./Rh.
29. 1895. **Quénu.** Hysterectomie bei tot. Prolaps. (Referat). (Ann. d. gyn. et d'obstétr. 1894. Paris).
30. 1895. **Coë.** Verhandlung der Gesellschaft f. Gyn. in New-York.
31. 1895. Verhandlungen der brit. Gesellschaft f. Gynäk.
32. 1895. **Reclus.** Ueber vag. Hysterectomie zur Behandlung des Uterus prolaps. (Referat).
33. 1895. **Macpherson Lawrie.** Verhandlung der brit. gyn. Gesellsch.
34. 1895. **Goffe.** Verhandlungen der geburtsh. gynäk. Gesellschaft zu New-York.
35. 1895. **Pozzi.** Die Heilung des Totalprolapses durch Hysterectomie. (Referat).
36. 1895. **Hartmann** und **Bouchet.** Vag. Hysterectomie und Uterus prolaps. (Referat). (Ann. de gyn. et d'obstétr. 1894. Paris).
37. 1895. Verhandlungen der brit. Gesellschaft f. Gyn. (Savage. Fenton, Leith Napier).
38. 1895. Verhandlungen der gyn. Gesellsch zu New-York (Duncan-Emmet).
39. 1895. **Chaput.** Behandlung des Prolaps. (Referat). (Arch. de tocol. et de gynécol. 1894, No. 3).
40. 1895. **Graefe** (Halle). Vag. Totalexstirp. wegen Prolaps. (Ref.). (Münch. med. Wochensch. 1895, No. 11).
41. 1896. **Sänger.** Bericht aus der gyn. Gesellschaft zu Leipzig, Doyen'sche Methode.
42. 1896. **Desguin.** Verhandlg. der Belg. Gesellschaft f. Gyn. zu Brüssel. Zur Technik der vag. Hysterect.
43. 1896. **Brohl.** Sitzungsbericht d. Gesellsch. f. Gyn. z. Köln a./Rh.
44. 1896. **Rouffart.** Neues Verfahren das Peritoneum zu verschliessen ohne Adhärenzen zu bekommen. (Referat).

Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie.

45. 1886. **Brennecke.** Ueber vaginale Exstirpation des Uterus.
46. 1888. **P. Reichel.** Ileus nach vag. Totalexstirpation des Uterus.
47. 1890. **Frank.** Beitrag zur Indication der Exstirp. uteri vaginalis.
48. 1894. **A. Bücheler.** Kaltenbach's Ergebnisse der vag. Uterusexstirp. mit Peritonealnaht.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie.

49. 1895. Versammlung 67. deutscher Naturforscher in Lübeck.

Med. Monatsschrift.

50. 1891. **Krug.** Ueber Uterusexstirpationen in New-York.

Berliner klin. Wochenschrift.

51. 1881. **Olshausen.** No. 35 und 36.
52. 1882. **Hahn.** Ueber vag. Totalexstirp. des Uterus.
53. 1891. **Martin.** Nr. 45. Ueber Combination der Totalexstirp. mit plast. Operat. im Becken.
54. 1888. **Landau.**
55. **Kehrer.** Beiträge zur klin. und experiment. Geburtsh. und Gyn. 1879. II. Bd.
56. **Tagblatt der 52. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Baden-Baden.** 1879.
57. **Naturforscherversammlung in Wiesbaden.** 1887.
58. **Aus der Festschrift der Berliner geburtsh.-gynäk. Gesellschaft** zum X. internat. Congress 1895. (Frank).
59. **Ueber Prolapsoperationen.** Inaug.-Dissert. v. R. Asch. Breslau 1886.
60. **Die neuern Prolapsoperationen.** Inaug.-Dissert. von Rauhut. Halle a. S. 1895.
61. **Hegar** und **Kaltenbach.** Operative Gynäkologie. 1881.
62. **Pathologie und Therapie der Frauenkr.** von A. Martin. 1889.
63. **Handbuch der Krankheiten der weibl. Geschlechtsorgane** v. C. Schröder. 1890.
64. **Fehlings Handbuch der Frauenkrankheiten.**
65. **Geburtshülfe und Gynäkologie.** II. Bd. Prof. Leopold. 1895.
66. **Frommels Jahresbericht.** IX. J. 1896.